

Escola de Educação Física, Fisioterapia e Terapia Ocupacional da UFMG

Carina Iracema Bigonha Ruggio

**ADAPTAÇÃO TRANSCULTURAL DO PERCEIVED EFFICACY AND
GOAL SETTING SYSTEM – PEGS PARA CRIANÇAS BRASILEIRAS**

Belo Horizonte

2008

O artigo será traduzido posteriormente para submissão à publicação na revista Child: care, health and development.

Carina Iracema Bigonha Ruggio

**ADAPTAÇÃO TRANSCULTURAL DO PERCEIVED EFFICACY AND
GOAL SETTING SYSTEM – PEGS PARA CRIANÇAS BRASILEIRAS**

Dissertação apresentada ao Programa de Mestrado em Ciências da Reabilitação da Escola de Educação Física, Fisioterapia e Terapia Ocupacional da Universidade Federal de Minas Gerais como requisito parcial à obtenção do título de Mestre em Ciências da Reabilitação.

Área de concentração: Desempenho Funcional Humano
Linha de pesquisa: Avaliação do Desenvolvimento e Desempenho Infantil

Orientadora: Prof^a Dr^a Livia de Castro Magalhães - PhD

Belo Horizonte

2008

AGRADECIMENTOS

Agradeço, em primeiro lugar, a Deus, que me abriu tantas portas, por me dado paciência e competência pra superar os obstáculos.

Aos meus pais, Oswaldo e Ana Maria, por acreditarem tanto na minha capacidade e por serem exemplos em tudo.

À Maninha, ao Di e ao Bruno, por estarem sempre por perto e por dividirem comigo tanto as alegrias como as tristezas.

Ao Ito, por me confortar tantas vezes quando o desânimo e o desespero tomaram conta de mim e por demonstrar seu orgulho em me ver crescer.

Ao Yan, Núbia, Joab, Ivana, Fernanda e Gustavo e Fábio, simplesmente por serem amigos; em especial à Claudia e a Flavi, pelo carinho de sempre.

Ao meu afilhado Yan, por ser inspiração para decisões importantes na minha vida.

Às queridíssimas Telma, Lilian e Tatiana, que estão sempre presentes, mesmo estando longe.

Aos amigos do Programa de Pós Graduação em Ciências da Reabilitação - UFMG, principalmente à Marina, Fabiana e Ana Amélia, por dividirem as ansiedades e até mesmo o conhecimento.

À Professora Doutora Livia Magalhães, pelo exemplo único e excepcional de profissional. Obrigada pela dedicação, confiança e apoio.

Às Professoras Doutoradas Márcia Bastos e Marisa Mancini, por, de alguma forma, estarem sempre próximas a mim durante a minha caminhada na Terapia Ocupacional.

À bolsista de iniciação científica, Patrícia Rodrigues, sem a qual esse estudo não seria possível.

Aos diretores das escolas que participaram desse estudo, suas crianças, pais e professores, meus sinceros agradecimentos.

Enfim, a todos que contribuíram de alguma maneira para a realização desse projeto e que acreditaram na sua importância para a Terapia Ocupacional.

RESUMO

Validação e Adaptação Cultural do Perceived Efficacy and Goal Setting System – PEGS para Crianças Brasileiras

Introdução: Existe hoje uma forte tendência para o engajamento da terapia ocupacional na prática centrada no cliente. Sabe-se que esse modelo exige a utilização de instrumentação que permita a participação da criança e da família na definição de metas para o tratamento. A literatura tem apontado evidências de que a criança jovem é capaz de se auto-avaliar e de determinar metas para o seu tratamento. O interesse em traduzir o *Perceived Efficacy and Goal Setting System* - PEGS se deve à ausência de instrumentos brasileiros que permitam ao terapeuta ocupacional, que atua na área infantil, se inserir no contexto da prática centrada no cliente.

Objetivo: Verificar se crianças brasileiras de diferentes idades, estudantes de escolas públicas e particulares, entendem as figuras do *Perceived Efficacy and Goal Setting System* – PEGS, se são capazes de indicar suas habilidades e se existem vieses culturais. Procurou-se, também, examinar a estabilidade das escolhas das metas pelas crianças, a consistência interna das três escalas e se existem diferenças entre a auto-percepção da criança e a percepção de cuidadores e professores.

Método: Em um primeiro momento, os questionários do PEGS foram traduzidos e adaptados, considerando questões semânticas e culturais. Oitenta crianças de seis a nove anos de idade, sendo 40 crianças estudantes de escolas públicas e 40 estudantes de escolas particulares da região metropolitana de Belo Horizonte, bem como seus cuidadores e professores, responderam aos questionários traduzidos do PEGS. Os grupos foram pareados quanto à idade, sexo e tipo de escola. Para a análise dos dados utilizou-se o coeficiente α de Cronbach, para determinar a consistência interna das escalas e, como o teste de Shapiro-Wilk

não confirmou a normalidade dos dados, utilizou-se o Teste de Friedman, para determinar se existia diferenças entre auto-percepção da criança e a percepção dos cuidadores e professores e os testes de Mann-Whitney e de Kruskal-Wallis, para determinar a relação existente entre os escores percentuais da criança e as variáveis sexo, escola e idade. O coeficiente Kappa foi usado para examinar a concordância, verificando se criança, cuidadores e professores apresentam diferentes perspectivas acerca do desempenho em itens individuais do PEGS. A estabilidade das metas foi examinada por meio da contagem das metas coincidentes em duas aplicações do instrumento. Análise multivariada CART foi utilizada para descrever o relacionamento entre as variáveis (idade, sexo e escola) e na determinação dos escores das crianças.

Resultados: As crianças, cuidadores e professores não tiveram dificuldade para entender os itens do PEGS. Não foram encontradas diferenças significativas entre auto-percepção da criança e a percepção dos cuidadores e professores, bem como nos escores percentuais da criança quanto às variáveis sexo, escola e idade. O coeficiente α de Cronbach indica que as escalas do PEGS apresentam boa consistência interna. Todas as crianças sorteadas para o processo de determinação de estabilidade das metas selecionaram pelo menos uma meta coincidente.

Conclusão: Os resultados sugerem que as crianças brasileiras são capazes não só de responder ao questionário do PEGS, com também de determinar metas para o seu próprio tratamento. O instrumento tem potencial para uso clínico com crianças brasileiras, sendo recomendada a continuidade do processo de validação.

Palavras-chave: auto-eficácia, auto-avaliação, *Perceived Efficacy and Goal Setting System* – PEGS, desenvolvimento infantil, adaptação cultural, terapia ocupacional.

ABSTRACT

Transcultural adaptation of the Perceived Efficacy and Goal Setting System for Brazilian children

Introduction: There is today one strong trend for the enrollment of the occupational therapy in the client-centered practice. This model demands the instrumentation's use that allows the participation of the child and the family in the definition of goals for the treatment. The literature has pointed evidences of that the young child has ability to self-report and to determine goals to treatment. The interest to translate the *Perceived Efficacy and Goal Setting System* - PEGS is way there is not Brazilian's instruments that allow the occupational therapist, who acts in the child development area, to insert in the context of client-centered practice.

Objective: To verify if Brazilian children, of different ages, students of public and private school, understand the cards of the *Perceived Efficacy and Goal Setting System* – PEGS, if they are able to indicate their abilities and if there might be any cultural bias. We also examined if the children maintained goal stability, the internal consistency of the scales and if there were significant differences between the children's self-perception of ability and the perception of the caretakers and teachers.

Methods: At the first the first moment, the PEGS questionnaires were translated and adapted considering semantic and cultural aspects. Eight children, ages six to nine years old, divides in two groups of 40 children from public schools and 40 from private ones, all from the metropolitan region of Belo Horizonte, as well and their parents and teacher responded to the translated PEGS' questionnaires. The groups were paired by age, gender and type of school. Data analysis included calculation of the Cronbach α to determine the internal consistency of the scales. As the Shapiro-Wilk's test did not indicate the normality of the data

set, the Friedman's test was used to test for significant differences between the children's self-perception and the perception of the caretakers and teachers. The Mann-Whitney and Kruskal-Wallis' tests were used to examine the relationship between the total percent scores and the child's age, gender and type of school. The Kappa coefficient was used to examine the agreement between children, caretakers and teacher on the scores of individual items of the PEGS. The goal stability was examined by counting the number of coincident goals over the two applications of the instrument. Multivariate CART analysis was used to describe the relationship between the variables (i.e., age, gender and school) on the determination of the children's scores.

Results: The children, caretakers and teachers did not have difficulties to understand the PEGS' items. There were no significant difference between the children's perception of efficacy and the perception of the caretakers and teachers, as well as no differences were found in the total percent scores as a result of age, gender and type of school influence. The Cronbach's α coefficient indicated that the PEGS' scales present good internal consistency. All children tested twice for the determination of goal stability chose at least one goal they had selected on the previous interview.

Conclusion: The results suggest that Brazilian children are able not only to respond to the questionnaire, but they also can determine treatment goals. The instrument has potential for clinical use with Brazilian children, therefore the continuity of the validation process is recommended.

Key words: self-efficacy, self-assessment, *Perceived Efficacy and Goal Setting System* – PEGS, child development, transcultural adaptation, occupational therapy.

LISTA DE SIGLAS

ACCH	<i>Association for the Care of Children's Health</i>
APA	<i>American Psychiatric Association</i>
CAOT	<i>Canadian Association of Occupational Therapy</i>
CSAPPA	<i>Children's Self-perceptions of Adequacy in and Predilection for Physical Activity</i>
CART	<i>Classification and Regression Trees Analyses</i>
COEP/UFMG	Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Minas Gerais
COPM	<i>Canadian Occupational Performance Measure</i>
DCD	<i>Developmental Coordination Disorder</i>
DCDQ-Brasil	<i>Developmental Coordination Disorder – versão Brasil</i>
PEGS	<i>Perceived Efficacy and Goal Setting System</i>
PSPCSA	<i>Pictorial Scale of Perceived Competence and Social Acceptance</i>
TDC	Transtorno de Desenvolvimento da Coordenação

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	12
2	REVISÃO DE LITERATURA	14
2.1	Prática Centrada no Cliente ou Prática Centrada na Família.....	14
2.2	Auto-Eficácia.....	16
2.3	Auto-Avaliações para Crianças.....	19
2.4	Perceived Efficacy and Goal Setting System – PEGS.....	23
3	OBJETIVOS	27
4	MATERIAIS E MÉTODOS	28
4.1	Participantes.....	28
4.2	Instrumentação.....	29
4.3	Procedimentos.....	32
4.3.1	Processo de Tradução.....	32
4.3.2	Estudo Experimental.....	33
4.4	Análise dos dados.....	34
5	RESULTADOS	36
6	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	40
7	ARTIGO	49
8	COMENTÁRIOS FINAIS	76
	ANEXO 1 – Autorização da Psychological Corporation	78
	ANEXO 2 – Termo de Consentimento Livre e esclarecido	81
	ANEXO 3 – Questionário PEGS para cuidadores	83
	ANEXO 4 – Questionário Brasileiro de Coordenação – DCDQ	87
	ANEXO 5 – Carta para os pais	89

ANEXO 6 - Questionário PEGS para professores.....	90
ANEXO 7 – Protocolo de Entrevista para Crianças PEGS.....	94
ANEXO 8 – Aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa da UFMG.....	102
ANEXO 9 – Normas para a publicação - Child: care, health and development.....	103

1 INTRODUÇÃO

A prática centrada na família, devido a sua filosofia de respeito e consideração aos pais e à criança, vem se tornando o modelo eletivo na área infantil. Embora muito discutida no exterior (ROSEBAUM et al., 1998, DARRAH, LAW e POLLOCK, 2001) e implementada em alguns países, como os Estados Unidos, sob a forma de lei, a Prática Centrada na Família ainda não é uma realidade no Brasil. Tal modelo de prática é baseado na participação ativa do cliente e/ou da família em todas as etapas do tratamento, inclusive na determinação das metas para a terapia. O estímulo à participação do cliente envolve conceitos como auto-avaliação, auto-percepção e auto-eficácia, que parecem estranhos dentro de uma perspectiva centrada no modelo médico, no qual vigoram a hierarquia e uma atitude mais passiva do cliente. Adotar uma filosofia centrada na família implica em estar disponível para escutar o cliente e contar com recursos para dar voz à criança e sua família no processo de intervenção. Embora a habilidade para escutar e ser receptivo possa ser uma característica pessoal, já existem instrumentos para ajudar o cliente a participar do processo de tomada de decisão sobre os rumos do seu tratamento (CAOT, 1997). Alguns desses instrumentos são focados no adulto, pois se acreditava que a criança não teria capacidade de se auto-avaliar e fazer escolhas efetivas no contexto de terapia. Recentemente, no entanto, alguns pesquisadores concluíram que as crianças são capazes de se auto-avaliarem e de determinarem metas para o seu próprio tratamento (STURGESS, RODGER e OZANNE, 2002).

O objetivo desse trabalho foi fazer a adaptação para o português de instrumento criado recentemente para ajudar a criança a definir metas de intervenção na terapia ocupacional (MISSIUNA, POLLOCK e LAW, 2004) disponibilizando, assim, recursos que possibilitem e estimulem o engajamento na Prática Centrada na Família ou Centrada no Cliente. Acredita-se que a participação do cliente e/ou da família na determinação das metas facilita o envolvimento com o tratamento, resultando em maiores ganhos (ZIMMERMAN; BANDURA

e MATINEZ-PONS, 1992; MANDICH, POLATAJKO e RODGER, 2003; MISSIUNA, POLLOCK e LAW, 2004).

2 REVISÃO DE LITERATURA

2.1 Prática Centrada no Cliente ou Prática Centrada na Família

O conceito de prática “centrada no cliente” ou “centrada na família” tem origem nos trabalhos do psicólogo Carl Rogers, na década de 40. Se no início se falava em prática centrada no cliente, em meados da década de 60, os conceitos de Rogers foram aplicados ao cuidado da criança hospitalizada, sendo então fundada, nos Estados Unidos, a *Association for the Care of Children in Hospital* (ACCH - atualmente conhecida como *Association for the Care of Children's Health*) que incentivou estudos sobre a prática centrada na família. Durante 30 anos, algumas organizações e autores refinaram conceitos e discutiram caminhos para oferecer às famílias de crianças com necessidades especiais serviços centrados na família (ROSEBAUM et al., 1998). Nos últimos dez anos, o papel da família na definição dos rumos do tratamento da criança tem sido cada vez mais reconhecido, pois vários trabalhos mostram que os pais têm grande percepção sobre as habilidades da criança (ROSEBAUM et al., 1998). Os esforços de grupos de apoio aos pais estimularam mudança na prestação de serviços, o que, nos Estados Unidos, resultou, inclusive, em mudança na legislação, com a promulgação da Lei Pública 94-142 que autoriza o envolvimento dos pais na determinação de metas e planos de serviços para suas crianças (ROSEBAUM et al., 1998).

Desde então, o conceito de prática centrada no cliente passou a ser adaptado nas diferentes áreas profissionais, resultando em modelos de avaliações individualizados e planos de tratamento elaborados em colaboração com o paciente. Na terapia ocupacional, um dos países que vem se destacando na proposição de um modelo de intervenção centrado no cliente é o Canadá. Na década de 80 a Associação Canadense de Terapia Ocupacional (*Canadian Association of Occupational Therapy* – CAOT, 1991) em parceria com agências governamentais, estimulou a articulação de grupos de estudo voltados para definir um modelo

de atuação específico da terapia ocupacional naquele país. Esse trabalho resultou na publicação das Diretrizes para Terapia Ocupacional Centrada no Cliente, que é o documento que consolida a prática da Terapia Ocupacional no Canadá (CAOT, 1991). O conceito fundamental nesse tipo de prática é a habilidade para ouvir, entender as prioridades e formular um plano de tratamento compatível com as necessidades e desejos do cliente (CAOT, 1997). Isso pressupõe um processo de avaliação individualizado, no qual o cliente deve opinar e definir metas.

Para guiar o cliente na formulação de metas e prioridades de tratamento foi criado um roteiro de entrevista, compatível com o estabelecimento de práticas centradas no cliente. A Medida Canadense de Desempenho Ocupacional (*Canadian Occupational Performance Measure*) ou COPM (LAW et al., 1994) é uma avaliação baseada nas Diretrizes para Terapia Ocupacional Centrada no Cliente (CAOT, 1991) e no Modelo Canadense de Desempenho Ocupacional (CAOT, 1991,1997). A COPM é uma medida individualizada, no formato de entrevista semi-estruturada, que visa mensurar a auto-percepção do cliente sobre seu desempenho ocupacional, nas áreas de auto-cuidado, produtividade/trabalho e lazer. Guiado pelo terapeuta, o cliente identifica suas dificuldades no desempenho diário e determina se necessita ou não de terapia ocupacional. No processo de entrevista, o cliente quantifica a importância de cada atividade e a qualidade do desempenho em uma escala de 1 a 10 pontos. A pontuação das atividades, repetida antes e depois da intervenção, é usada como medida de desfecho da intervenção, permitindo determinar o grau de mudança no desempenho ocupacional de acordo com a perspectiva do cliente (SUMSION, 2003). Por possibilitar a expressão individual por meio de um sistema objetivo de pontuação, a COPM se tornou elemento chave na prática da terapia ocupacional centrada no cliente.

Observa-se, no entanto, que para alguns clientes, especialmente para crianças, a formulação e articulação de metas é um processo difícil. Por essa razão, as metas trabalhadas

pelos terapeutas ocupacionais que atuam na área infantil tendem a focar as questões identificadas pelos pais ou professores (MISSIUNA, POLLOCK e LAW, 2004). Grandes passos têm sido dados no sentido de desenvolver instrumentos para ajudar à família a identificar prioridades e a traçar metas para a terapia da criança, contudo, essas medidas têm, tipicamente, envolvido somente os pais e não a criança (WINTON apud MISSIUNA et al., 2006). Um aspecto importante para se estabelecer metas eficientes de tratamento é ter habilidade para identificar quais tarefas são difíceis para a criança e quais dessas tarefas a criança tem motivação para realizar. Geralmente, esses aspectos são determinados pelos pais, mas, dentro da perspectiva da prática centrada no cliente, deve-se criar estratégias para que a própria criança consiga expressar suas prioridades (MISSIUNA, POLLOCK e LAW, 2004). Acredita-se que o processo de determinação de metas é abstrato para crianças jovens, porém, evidências recentes mostram que as crianças podem participar ativamente no processo de determinação de metas para a terapia, se os instrumentos usados forem apropriados para o seu nível de desenvolvimento (MISSIUNA e POLLOCK, 2000).

2.2 Auto-Eficácia

O construto que reflete a habilidade da criança para avaliar sua própria capacidade para realizar uma tarefa é denominado competência percebida ou auto-eficácia (MISSIUNA, POLLOCK e LAW, 2004). Segundo Bandura (1996), a auto-eficácia é a crença do indivíduo sobre sua habilidade para desempenhar atividades específicas, o que envolve o julgamento sobre sua capacidade para mobilizar recursos cognitivos e agir para controlar eventos e demandas do ambiente. O fato de se julgar ou não capaz, influencia as aspirações e o envolvimento com metas estabelecidas, o nível de motivação, a perseverança face às dificuldades e a resiliência à adversidade. A competência percebida se relaciona com a

atribuição de causa para sucesso e fracasso e com a vulnerabilidade para o estresse e depressão. Fatores ambientais e pessoais afetam a auto-eficácia, assim como a auto-eficácia influencia a aprendizagem, a motivação e o desempenho acadêmico (BANDURA, 1996). Para Bandura (1996) os julgamentos de auto-eficácia atuam como mediadores entre os fatores que influenciam o comportamento, tais como aptidões, conhecimentos, realizações prévias e habilidade, e o comportamento subsequente. A capacidade e a crença na auto-eficácia são necessárias para a realização pessoal (BZUNCK apud MEDEIROS et al., 2003).

No Brasil, o construto auto-eficácia tem sido particularmente aplicado às crianças com dificuldades de aprendizagem, problemas afetivos ou de comportamento. Existem evidências de que, quanto menor o senso de auto-eficácia da criança, pior o desempenho acadêmico e o comportamento (MEDEIROS et al., 2000; STEVANATO et al., 2003). A auto-percepção da criança como pouco eficaz para realizar atividades com sucesso favorece o fracasso, que, por sua vez, confirma a crença de baixa eficácia e assim por diante, constituindo o que Marturano et al. (1993) chamou de “círculo vicioso do fracasso” (MEDEIROS et al., 2003).

Um grupo de crianças nas quais há interesse em se verificar a auto-percepção e as possibilidades de maior engajamento na determinação de metas de tratamento são aquelas que apresentam problemas de coordenação motora ou Transtorno do Desenvolvimento da Coordenação – TDC. O TDC é caracterizado por prejuízo acentuado na coordenação motora, com desempenho significativamente abaixo do esperado para idade cronológica e nível cognitivo da criança, que não pode ser explicado por distúrbios físicos ou neurológicos conhecidos (APA, 2002). Como essas crianças geralmente não apresentam déficit cognitivo, o que permite avaliação mais confiável, vários autores têm procurado examinar a relação entre a auto-eficácia na área motora e o engajamento em atividades físicas, além de aspectos do comportamento e do desempenho escolar (DUNN e DUNN, 2006; CAIRNEY et al., 2006; PIEK, BAYNAM e BARRETT, 2006; POULSE, ZIVIANI e CUSKELLY, 2006). Dunn e

Dunn (2006) destacam que uma importante meta para pesquisas nessa área é aumentar o conhecimento das relações entre auto-percepção, percepção da situação psicológica e o comportamento de crianças com dificuldades motoras em atividades físicas.

Existe consenso na literatura de que crianças com TDC têm baixa eficácia percebida quando comparadas com crianças sem TDC. (CAIRNEY et al., 2006; DUNN e DUNN, 2006; CAIRNEY et al., 2007). Em consequência da baixa auto-eficácia, essas crianças participam menos de atividades físicas, principalmente de esportes organizados, pois elas se sentem embaraçadas e ridículas diante de seus pares (FITZPATRICK e WARKINSON, 2003). A percepção de baixa competência afeta outros aspectos do desenvolvimento além do impacto motor (PIEK, BAYNAM e BARRETT, 2006). Essas crianças ficam mais ansiosas ao serem submetidas à atividades física (SHOEMAKER e KALVERBOER, 1994), mostram baixo nível de auto-valorização (SKINNER e PIEK, 2001) e gastam menos tempo interagindo com outras crianças (BOUFFARD et al., 1996). Isso significa que crianças com TDC têm menos oportunidade de aproveitarem os benefícios físicos e sociais de atividades físicas quando comparadas à seus pares (PIEK, BAYNAM e BARRETT, 2006).

Alguns estudos mostram que crianças com TDC participam menos das aulas de educação física quando comparadas à crianças sem TDC (THOMPSON et al., 1994; LOSSE et al., 1991). Segundo Cairney (2007), a percepção de baixa adequação é o principal motivo da baixa participação dessas crianças na educação física. A adequação percebida é a percepção da capacidade para atingir certo padrão aceitável de sucesso em determinada tarefa. Esse padrão pode ser determinado pela própria criança, pelos pais, pares, professores e pela sociedade (HAY, 1992). Considerando que existem muitas evidências de que crianças com TDC tendem a apresentar baixo senso de eficácia na área motora, essa é uma área importante de avaliação, Uma vez que crianças com problemas de coordenação motora, especialmente aquelas com dificuldade de escrita, constituem uma clientela típica da terapia ocupacional (GREEN et al.,

2005), o presente trabalho dará maior enfoque a instrumentação voltada para essa população. Existem testes específicos para examinar a eficácia percebida na área motora, o que será discutido a seguir.

2.3 Auto-Avaliações para Crianças

Embora reconhecendo que crianças tenham maior dificuldade para se expressar, Magill Evans (1993) considera que a auto-avaliação (*self-report*) seria o único caminho para se determinar o que a criança percebe de si mesma e de suas habilidades. Como a capacidade de auto-avaliação é um conceito relevante para a Prática Centrada no Cliente, torna-se imprescindível o desenvolvimento de instrumentos que possibilitassem ao terapeuta estruturar a fala da criança a respeito de si própria.

No início dos anos 90, existiam poucos métodos de auto-avaliação para crianças e os instrumentos existentes eram voltados para crianças com mais de nove anos. A literatura que discutia a auto-avaliação para crianças mais jovens esbarrava em problemas de confiabilidade, face às dúvidas quanto à capacidade desses indivíduos para avaliar suas próprias habilidades. Porém, recentemente, foram encontradas evidências de que a visão da criança é diferente da de seus pais, mas é válida e estável (STURGESS e ZIVIANI, 1996; BOUMAN et al., 1999). Naturalmente existem questões práticas e é necessário usar metodologia adequada para cada idade, mas a visão da criança pode ser útil, tanto para a clínica, como para pesquisa.

De acordo com revisão de literatura feita por Sturges et al (2002), existem evidências convincentes de que o uso de auto-avaliação com crianças jovens é uma metodologia válida e desejável, porque a criança está totalmente envolvida em suas próprias experiências. Embora pais e professores tenham oportunidade de observar a criança durante boa parte do dia e possam ser bastante perceptivos, somente a criança está com ela própria durante todo o tempo (STURGESS, RODGE e OZANNE, 2002).

Harter, uma das pioneiras nessa área, desenvolveu instrumentos para medir a competência percebida de crianças em diferentes domínios (HARTER, 1985; HARTER e PIKE, 1984; RENICK e HARTER, 1988), que são muito usados em pesquisa, contribuindo para aumentar o conhecimento nessa área. A *Self-Perception Profile for Children* (HARTER, 1982) é voltada para crianças de 9 a 12 anos e é restrita à auto-avaliação da competência cognitiva na escola, das relações sociais e da competência física nos esportes, não avaliando a competência cognitiva fora do ambiente escolar, as relações com adultos ou o tipo de habilidade física necessária para realizar uma tarefa. Já a *Pictorial Scale of Perceived Competence and Social Acceptance – PSPCSA* (HARTER e PIKE, 1984) foi criada para medir a auto-eficácia de crianças jovens, de quatro a sete anos. Esse instrumento avalia a percepção da criança quanto à sua competência física e cognitiva e também a sua percepção quanto à sua aceitação social com relação aos seus pais e aos pares (MISSIUNA, 1998). A PSPCSA utiliza figuras, o que desperta o interesse de crianças mais jovens, sustentando sua atenção durante a avaliação, além de permitir a representação concreta de habilidades e atividades específicas (HARTER e PIKE, 1984).

Os instrumentos criados por Harter utilizam o formato de “escolha forçada”, que vem sendo mantido por outros autores (STURGESS, RODGER e OZANNE, 2002). Esse formato se baseia na idéia de que a metade das crianças vê a si própria de uma forma, enquanto a outra metade se vê da maneira oposta (HARTER, 1982). Assim, nos protocolos que utilizam o formato de escolha forçada, primeiro a criança deve decidir entre dois opostos, com qual figura ou afirmativa ela se parece mais. Em seguida ela deve graduar se a semelhança é grande ou pequena. A “escolha forçada” reduz as opções para a criança e melhora a confiabilidade das respostas. Além do formato das opções de resposta, como proposto por Harter (1990), instrumentos de auto-avaliação para crianças jovens devem conter ilustrações, que descrevam as atividades diárias da criança de maneira mais simples, para facilitar a compreensão. Harter

(1990) destaca ainda, a necessidade de se desenvolver instrumentos de auto-conceito que destaquem os domínios focados pela intervenção terapêutica.

Partindo dos trabalhos de Harter e das evidências de que as crianças conseguem fazer julgamentos confiáveis sobre suas habilidades, observou-se, nos últimos anos, a produção de outros questionários de auto-avaliação para crianças. No Brasil, por exemplo, existe o Roteiro de Avaliação de Auto-Eficácia, desenvolvido por Medeiros et al. (2000), a partir dos estudos de Bandura (1993) e Shunck (1995). Esse roteiro é composto por 20 afirmativas, sendo 12 relacionadas à percepção da competência acadêmica e 8 relacionadas à percepção do desempenho acadêmico, tendo como referência a avaliação de outros ou a comparação com pares (MEDEIROS et al., 2000).

Os dados de estudos nessa área indicam que a habilidade para se comparar aos outros e se auto-avaliar aumenta com a idade, sendo que crianças abaixo de nove anos de idade tendem a superestimar suas habilidades (MISSIUNA, POLLOCK e LAW, 2004). A acuidade do senso de auto-eficácia em domínios específicos pode aumentar com a experiência, sendo possível que crianças com incapacidades motoras, que enfrentam sucessivas experiências de fracasso, tenham maior capacidade para julgar seu desempenho nesse domínio (PRIEL, LSHEEM, apud MISSIUNA, POLLOCK e LAW, 2004). O senso de auto-eficácia motora é uma habilidade de grande interesse, pois se a criança com deficiência motora tiver percepção curada de suas habilidades isso pode facilitar o processo de intervenção.

Atualmente existem várias escalas de eficácia percebida na área motora. O *Self Administered Student Profile* (RAPPAPORT et al. 1983) contém itens relevantes nas áreas de coordenação motora grossa e fina para crianças a partir de nove anos. A *Children's Self-perceptions of Adequacy in and Predilection for Physical Activity* – CSAPPA (HAY, 1992) é administrada em grupo, para crianças acima de 8 anos de idade, e busca identificar crianças que percebam a sua participação em atividades físicas, estruturadas ou não, como insuficiente.

Na terapia ocupacional, devido à ênfase em promover o engajamento nas atividades de lazer, trabalho e vida diária, torna-se relevante a auto-avaliação da habilidade para desempenhar essas atividades. Além disso, considerando o movimento no sentido da prática centrada no cliente, é importante contar com instrumentos que ajudem a criança a participar do processo de definição das metas de intervenção. Como já mencionado, um instrumento específico usado na terapia ocupacional para definição de metas centradas no cliente é a COPM (LAW et al., 1994), que pode ser modificada para uso infantil. Porém, seu uso com crianças abaixo de oito anos de idade é restrito, devido ao nível de compreensão e abstração que o instrumento requer (MISSIUNA, POLLOCK e LAW, 2004).

Procurando criar um instrumento que permitisse aos terapeutas ocupacionais, e a outros profissionais da saúde, medir a percepção de crianças com problemas de coordenação motora sobre sua competência em tarefas diárias que envolvem componente motor, Missiuna (1998) criou o *All About Me*. Os itens do instrumento foram baseados em extensiva revisão dos testes de desenvolvimento e de outras medidas de auto-conceito. Foram selecionadas atividades diárias, típicas para crianças com idade entre cinco e nove anos, que não fossem influenciadas pelo sexo, raça, nível socioeconômico, localização geográfica ou clima. O teste é subdividido em duas escalas, motora fina e motora grossa, com doze itens cada, representados por desenhos esquemáticos de crianças fazendo as atividades selecionadas. Cada atividade é ilustrada por duas crianças, uma com bom desempenho e outra com dificuldade, e a criança é orientada a escolher a figura mais parecida com ela. A validade de conteúdo foi examinada por um painel de experts, resultando em ajustes nas tarefas. Aspectos psicométricos foram examinados, em amostra de 72 crianças, e os resultados indicaram níveis adequados de confiabilidade teste-reteste, consistência interna, validade concorrente, discriminativa e de construto (MISSIUNA, 1998).

O *All About Me*, deu origem a outros instrumentos, como o *Perceived Motor Competence Scale* e o *UMESOL Ballon & Flag Child Scale* (PLESS et al., 2001), sendo que o *Perceived Efficacy and Goal Setting System* - PEGS (MISSIUNA, POLLOCK e LAW, 2004), como discutido a seguir, foi criado especificamente para possibilitar a prática centrada no cliente e dar voz à criança no processo terapêutico.

2.4 Perceived Efficacy and Goal Setting System – PEGS

O *Perceived Efficacy and Goal Setting System* – PEGS (MISSIUNA, POLLOCK e LAW, 2004) é baseado no *All About Me* e se caracteriza como uma medida de auto-eficácia da criança no domínio de desempenho motor. Os itens iniciais do PEGS foram derivados do *All About Me*, mas por meio de pesquisas e extensivo processo de validação, foram feitas adições e mudanças. Foi incluído um processo de determinação de metas, os desenhos originais foram coloridos e colocados em cartões, refinando o trabalho de arte. Itens específicos para crianças com incapacidades físicas foram desenvolvidos e o nome do instrumento foi mudado para PEGS (MISSIUN, POLLOCK e LAW, 2004).

O PEGS foi desenvolvido para possibilitar que crianças com alguma deficiência relatem sua auto-percepção em relação à competência na realização das atividades do dia-a-dia, permitindo, assim, selecionar metas para a intervenção, de acordo com a perspectiva da criança (MISSIUNA, POLLOCK e LAW, 2004). Embora seja um instrumento voltado para a auto-avaliação da habilidade motora de crianças com TDC, o PEGS pode ser usado com crianças que têm outros diagnósticos, desde que tenham capacidade para entender o processo de entrevista (MISSIUNA et al., 2006). A mostra normativa do PEGS incluiu crianças com Transtorno do Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH), atraso global do desenvolvimento, diagnósticos psiquiátricos, incapacidade física, dificuldade de

aprendizagem, além de TDC, e as autoras concluem que essas crianças são capazes de completar o protocolo com sucesso (MISSIUNA et al., 2006)

A aplicação do PEGS é divertida, pois com o uso de figuras de fácil compreensão, a criança indica as tarefas nas quais tem facilidade ou dificuldade no desempenho e, ao final do processo, escolhe as tarefas nas quais ela gostaria de melhorar com a terapia. Para usar o PEGS é necessário que a criança entenda as figuras e consiga graduar seu nível de competência, sendo, portanto, mais apropriado para crianças entre seis e nove anos de idade cronológica ou nível de desenvolvimento. Além do roteiro para entrevista da criança, o PEGS inclui questionários para pais e professores, que permitem comparar e ajustar as metas de tratamento. Com o uso do PEGS o terapeuta dá voz a crianças muito jovens, o que permite engajamento real na filosofia da prática centrada no cliente (MISSIUNA, POLLOCK e LAW, 2004). Dados de Mandich et al (2003), em estudo sobre eficácia de intervenção, indicam que quando as crianças traçam suas próprias metas de terapia, elas se mostram mais confiantes e mais dispostas a persistir frente à dificuldade das tarefas.

Terapeutas ocupacionais brasileiros vêm importando testes estrangeiros para utilizar na prática clínica e em pesquisa. Entretanto, grande parte desses instrumentos foi desenvolvida para documentar aspectos ou conteúdos que se aplicam a determinada realidade sócio-cultural, sendo que, a generalização direta destes conteúdos para outras realidades, nem sempre é pertinente. Além disso, as normas dos testes estrangeiros podem não ser adequadas para servir de referência para análise e interpretação de resultados, quando o teste é aplicado na nossa realidade sócio-cultural (MANCINI, 2004). O uso de testes feitos para um grupo cultural em outro cenário, é um processo particularmente vulnerável para problemas de tradução e, embora os terapeutas ocupacionais já se preocupem com a implicação dos fatores culturais no planejamento e implementação do tratamento, ainda não se encontra na literatura uma

discussão mais aprofundada sobre a importância de um processo rigoroso de tradução de instrumentos de avaliação estrangeiros (CHIA-TING e PARHAM, 2002).

A importação e uso de testes padronizados deve ser acompanhada de processo formal de tradução, exame da necessidade de adaptação cultural e do desenvolvimento de dados normativos, para a adequação cultural do conteúdo (BEATON et al., 2000; MANCINI, 2004). Missiuna et al. (2006) destacam que o uso do PEGS em crianças que vivem em outros países precisa ser investigado para determinar se as tarefas representadas pelos cartões são válidas naquela cultura.

Nosso interesse em traduzir o PEGS se deve à ausência de instrumentos brasileiros que permitam ao terapeuta ocupacional, que atua na área infantil, se inserir no contexto da prática centrada no cliente. Mângia (2002) destaca que o conceito de prática centrada no cliente traz questões fundamentais para o desenvolvimento da terapia ocupacional no Brasil, uma vez que, em nosso país, ainda adotamos um modelo permeado por relações assimétricas, com todo o poder centrado nas mãos do terapeuta. Compatível com a tendência mundial, é importante deslocar de modelos de intervenção baseados na diminuição de deficiências para modelos mais voltados para a habilitação a partir de metas significativas para o cliente. Tais modelos priorizam o uso de protocolos individualizados de avaliação, para identificar a singularidade das necessidades de cada indivíduo (LAW, BAPTISTE e MILLS, 1995). Como os métodos de avaliação geralmente determinam aquilo que vai ser tratado (GILLETE, 1991), o uso do PEGS pode ajudar os terapeutas ocupacionais a focar em metas funcionais de interesse da criança, da família e do professor, contribuindo, assim, para a transição para o modelo centrado no cliente. Uma grande vantagem do PEGS é exatamente a possibilidade de examinar o desempenho funcional, sob diferentes perspectivas, incluindo a da criança. Como o teste tem figuras, como recomendado pelas autoras (MISSIUNA et al. 2006), antes de ser usado

cl clinicamente, deve-se verificar se crianças brasileiras compreendem as figuras e os procedimentos de entrevista.

Os objetivos desse estudo foram verificar se as crianças de diferentes idades entendem as figuras do PEGS e se são capazes de indicar suas habilidades. Como no Brasil temos grande disparidade social, que pode influenciar as escolhas e percepção de importância de determinadas atividades de vida diária, nesse estudo também verificamos se existem diferenças na auto-percepção de eficácia entre crianças de escolas particulares e públicas. Também foi verificada a estabilidade das escolhas das crianças, que é essencial para a definição de metas de tratamento. Embora o PEGS seja um instrumento de avaliação, o presente estudo incluiu apenas crianças com desenvolvimento típico, pois a meta foi verificar aspectos básicos de qualidade da tradução, examinando se existem vieses culturais que comprometam o uso clínico do PEGS em nosso país.

3 OBJETIVOS

Objetivo geral: Traduzir para o português e adaptar para a aplicação no Brasil os formulários do *Perceived Efficacy and Goal Setting System (PEGS)*.

Objetivos específicos:

- Fazer aplicação experimental do instrumento traduzido para:
 - verificar se crianças brasileiras entendem as figuras do PEGS e são capazes de identificar as atividades nas quais tem maior ou menor habilidade;
 - examinar a estabilidade das escolhas de metas ou atividades nas quais as crianças gostariam de melhorar o desempenho, em aplicações consecutivas do PEGS;
 - examinar a consistência interna das três escalas (criança, pais e professores);
 - verificar se existe diferença significativa entre a auto-percepção da criança de seu nível de habilidade em atividades de vida diária e a percepção dos pais e professores.
 - verificar se existem diferenças significativas na auto-percepção de habilidade relacionada ao sexo, idade e nível socioeconômico.

4 MATERIAIS E MÉTODOS

4.1 Participantes

Participaram desse estudo 80 crianças de seis a nove anos de idade, sendo 40 crianças estudantes de escolas públicas e 40 estudantes de escolas particulares da região metropolitana

de Belo Horizonte. Na ausência de estudos semelhantes que permitissem cálculo da amostra, o número de participantes foi calculado tendo como base (a) a amostragem normativa do PEGS (MISSIUNA, POLLOCK e LAW, 2004), que incluiu 117 crianças, e (b) a pretensão de se contar com pelo menos 10 participantes por faixa etária para permitir o uso de procedimentos estatísticos tradicionais. A amostra foi dividida em dois grupos:

Grupo 1 – composto por 40 crianças com desenvolvimento típico, selecionadas em escolas particulares da região metropolitana de Belo Horizonte, bem como por seus pais e professores.

Grupo 2 – composto por 40 crianças com desenvolvimento típico, selecionadas em escolas da rede pública de Belo Horizonte, bem como por seus pais e professores.

Cada grupo foi subdividido por idade, sendo compostos por dez crianças com seis anos, dez com sete anos, dez com oito anos e dez com nove anos. Em cada faixa etária houve representação igualitária de meninos e meninas. Foram excluídas do presente estudo as crianças que apresentaram diagnóstico de transtornos neurológicos ou genéticos específicos, bem como fatores de risco para atraso no desenvolvimento motor, tais como:

- história de prematuridade e/ou baixo peso ao nascimento (nascimento abaixo de 37 semanas e/ou 2.500g);
- paralisia cerebral;
- autismo;
- retardo mental;
- deficiências auditivas e visuais;
- problemas ortopédicos (fratura de membros inferiores e outros);
- uso contínuo de anticonvulsivantes;
- doença prolongada nos três meses anteriores ao teste;

- história de repetência e dificuldade escolar que necessitem de suporte pedagógico ou algum tipo de terapia especializada (fisioterapia, fonoaudióloga, psicologia, terapia ocupacional).

No presente estudo, avançamos em relação à amostra normativa do teste (Missiuna et al, 2006) em termos de distribuição igualitária por idade e sexo, o que não foi feito no processo original de validação. Como uma das metas foi verificar se o nível sócio-econômico teria impacto na percepção do nível de dificuldade (i.e., fácil ou difícil) das atividades, partimos do princípio de que, de maneira geral, encontraríamos crianças das classes “média e/ou média superior” em escolas particulares e de classes “baixa inferior e/ou baixa superior” nas escolas públicas. Foram convidadas a participar do estudo escolas particulares que tinham taxa mensal de pelo menos R\$240,00 para garantir recrutamento de crianças de nível social mais alto.

4.2 Instrumentação

O *Perceived Efficacy and Goal Setting System – PEGS* (MISSIUNA, POLLOCK e LAW, 2004) é composto por três partes: o protocolo de entrevista da criança, um questionário de pais e outro de professores. Para entrevista da criança são usados 27 pares de cartões-teste, com ilustrações de crianças fazendo atividades motoras, nas áreas de auto-cuidado (ex: cortar carne, amarrar sapatos), trabalho escolar (ex.: desenho, escrita) e brincar (ex.: correr, chutar bola). Cada par é composto por um cartão que mostra uma criança realizando a atividade com facilidade (mais competente) e outro mostrando a criança que tem dificuldade naquela atividade (menos competente). Os cartões contêm pequeno enunciado, com descrição da atividade, que deve ser lido pelo terapeuta ocupacional, que orienta a criança a escolher a figura que mais se parece com ela. Três dos cartões ilustram atividades realizadas por crianças com deficiência física e só devem ser administrados para crianças que usam cadeiras de rodas

ou muletas. Um par de cartões vem em branco e é usado para encorajar a criança a sugerir uma atividade diferente das que aparecem nos outros cartões. As respostas da criança são assinaladas no protocolo específico, que ao final tem um espaço para listar quatro prioridades ou atividades que a criança tem maior interesse em aprender. Os questionários para pais e professores contêm itens que correspondem aos cartões apresentados para a criança. Pais e professores devem identificar a dificuldade da criança em realizar cada uma das atividades. O questionário para professores tem quatro itens a menos, que foram omitidos por incluir atividades difíceis de serem observadas pelos professores (ex. cortar comida, jogar vídeo game, andar de bicicleta e abotoar).

O PEGS foi criado para possibilitar que crianças jovens, com alguma deficiência, possam relatar sua percepção em relação à sua competência na realização das atividades do dia-a-dia, identificando, assim, tarefas nas quais têm mais dificuldade, que podem ser usadas como meta de intervenção. Uma vez que o PEGS é usado para traçar metas de intervenção, é importante demonstrar que as respostas das crianças são confiáveis e estáveis. Evidência de estabilidade é reportada no manual do teste (MISSIUNA, POLLOCK e LAW, 2004). Um total de 117 crianças com transtornos variados foi avaliado duas vezes, com intervalo de duas semanas. Comparou-se as quatro metas traçadas na primeira avaliação com as metas traçadas na segunda avaliação. Observou-se que 92% das crianças selecionaram de duas a quatro metas coincidentes nas duas avaliações e somente 8% selecionaram uma ou nenhuma meta coincidente. Esses resultados sugerem que o PEGS é um método eficiente para facilitar a determinação de metas pela criança e que as metas determinadas são estáveis. A consistência interna da escala do protocolo infantil também foi examinada e obteve-se coeficiente $\alpha=0,795$ (Cronbach's) (MISSIUNA e POLLOCK, 2000; MISSIUNA, POLLOCK e LAW, 2004).

O *All About Me* (MISSIUNA, 1998), predecessor do PEGS, foi avaliado em alguns estudos que demonstraram boa consistência interna – $\alpha=0,85$ para as escalas motora fina e

grossa e $\alpha=0,91$ para a medida total. A confiabilidade teste-reteste foi $r=0,79$ para itens da escala motora fina, $r=0,76$ para itens da escala motora grossa e $r=0,77$ para o escore total (MISSIUNA, 1998).

Outro instrumento utilizado no presente estudo foi o *Developmental Coordination Disorder Questionnaire* – versão Brasil ou DCDQ-Brasil (SALES, 2007), um questionário de pais para triagem de TDC. Uma vez que o PEGS é um questionário de eficácia na área motora, consideramos ser mais adequado excluir crianças com possibilidade de problemas de coordenação motora, pois essa condição poderia influenciar na avaliação do nível de dificuldade e interesse nas tarefas motoras exemplificadas nos cartões do PEGS. O DCDQ (WILSON et al., 2000) é um questionário simples, com 15 itens, que já foi traduzido e adaptado para o português (SALES, 2007) e tem boa confiabilidade teste reteste (0,97) e validade para crianças brasileiras.

Embora ainda não haja normas brasileiras para o DCDQ-Brasil, utilizamos os pontos de corte proposto para crianças canadenses, pois as médias de desempenho são similares nos dois países (SALES, 2007; WILSON et al., 2006). Assim, foram utilizados os seguintes valores para excluir crianças suspeitas de ter TDC: pontuação < 46 para a faixa de 5 anos a 7 anos e 11 meses, pontuação < 55 para a idade de 8 anos a 9 anos e 11 meses. Crianças com pontuação acima dos valores indicados são consideradas como apresentando desenvolvimento típico (WILSON et al., 2006).

4.3 Procedimentos

4.3.1 Processo de Tradução

Inicialmente foi solicitada autorização para a realização da tradução do PEGS à Psychological Corporation, editora do teste (ANEXO 1). Foi firmado um contrato de dois anos,

ao final do qual o trabalho deve ser apresentado à Editora. Segundo Beaton et al (2000), a tradução transcultural de questionários auto administrados na área de saúde, para uso em novos países, cultura e/ou linguagem, deve seguir metodologia para se alcançar equivalência entre a versão original e a nova versão. A tradução transcultural do PEGS foi feita com base nas instruções desses autores e compreendeu os seguintes passos:

- 1- Tradução Inicial: dois tradutores que têm como língua materna o português realizaram a tradução independente dos questionários e dos textos dos cartões. Um dos tradutores foi um profissional da área de saúde e buscou dar maior atenção ao conteúdo do questionário. O segundo tradutor, uma tradutora juramentada, procurou detectar diferenças de significado do original, destacando os significados ambíguos encontrados.
- 2- Síntese das Traduções: as produções feitas pelos dois tradutores no estágio 1 foram submetidas a um painel, para resolver alguma discrepância e produzir uma única tradução.
- 3- Retro-tradução: dois tradutores, um tradutor da área de saúde e um tradutor juramentado, que têm como língua materna o inglês, traduziram o questionário em português de volta para o inglês, procurando identificar possíveis erros de tradução ou alguma inconsistência; cada tradutor fez a sua tradução independentemente.
- 4- As duas produções resultantes do passo anterior foram combinadas e submetidas a um painel de experts, que produziu a versão pré-final. Esse painel contou com a participação de uma terapeuta ocupacional, professora universitária com título de doutora e orientadora desse projeto, uma fisioterapeuta, também professora universitária com título de doutora e um canadense, residente no Brasil, também com título de doutor. Durante todo o processo foi mantido contato com a autora do instrumento que recebeu a versão final. Como recomendado por Beaton e colaboradores (2000), após a aprovação da autora, essa versão foi aplicada experimentalmente em algumas crianças/pais/professores, para verificar a compreensão, antes de iniciar a coleta de dados.

4.3.2 Estudo Experimental

A segunda fase da pesquisa consistiu no estudo experimental, para a qual foram convidadas escolas públicas e particulares. Nas escolas que aceitaram participar, foram selecionadas crianças que se enquadravam nos critérios de inclusão do estudo. Foram feitos contatos com os professores, para explicar os objetivos e procedimentos do estudo e, por intermédio dos professores, foram enviados termos de consentimento (ANEXO 2) aos pais das crianças. Para uma melhor viabilização do estudo, foram enviados envelopes contendo termo de consentimento, questionário para cuidadores do PEGS (ANEXO 3), o DCDQ-Brasil (SALES, 2007) (ANEXO 4) e uma carta solicitando a devolução do envelope, preenchido ou não, em até 3 dias (ANEXO 5). Os professores das crianças cujos pais devolveram o envelope com os questionários devidamente preenchidos e cujos resultados do DCDQ-Brasil não indicavam problemas motores receberam o questionário para professores do PEGS (ANEXO 6) sendo combinado um prazo de até de cinco dias para devolução dos questionários.

As crianças foram entrevistadas na própria escola seguindo as normas do protocolo de entrevista do PEGS para criança (ANEXO 7), de acordo com horário estabelecido pela professora, em ambiente tranquilo. Para se determinar a estabilidade das metas traçadas foram sorteadas 16 crianças da amostra total, quatro de cada faixa etária, nas quais o protocolo foi aplicado novamente duas semanas após a primeira aplicação. Cuidadores e professores das crianças sorteadas não tiveram que responder novamente ao protocolo, pois o objetivo foi determinar a estabilidade das metas traçadas pelas crianças. O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Minas Gerais - COEP/UFMG (parecer 0305/06) (ANEXO 8) e a coleta de dados, além da pesquisadora principal, contou com a colaboração de uma bolsista de iniciação científica, treinada de acordo com os procedimentos previstos no manual do PEGS.

4.4 Análise dos dados

Estatística descritiva incluindo índices de tendência central (média) e de dispersão (desvio padrão), bem como frequência foram usados para caracterizar os participantes. A estabilidade das metas foi examinada usando os procedimentos descritos no manual de padronização do PEGS (MISSIUNA, POLLOCK e LAW, 2004), ou seja, por meio da contagem das metas coincidentes em duas aplicações do instrumento, seguida da conversão em porcentagem. Para determinar a consistência interna das três escalas foi usado coeficiente α de Cronbach.

As metas escolhidas pelas crianças, cuidadores e professores foram registradas, sendo que para verificar diferenças na pontuação do PEGS entre os grupos, foi necessário fazer conversão para escore percentual (percentual de aproveitamento), pois o questionário de professores tem número menor de itens do que os questionários dos pais e da criança. Como foi verificado que os escores percentuais da criança não apresentavam distribuição normal (teste de Shapiro-Wilk) todas as análises subsequentes foram feitas com uso de testes não paramétricos. Para determinar se existia diferença entre a auto-percepção da criança e a percepção dos pais e professores foi utilizado o Teste de Friedman. Para determinar a relação existente entre os escores percentuais da criança e as variáveis sexo e escola, foi utilizado o teste de Mann-Whitney e para a variável idade, foi utilizado o teste de Kruskal-Wallis. O coeficiente Kappa ponderado foi utilizado para verificar a concordância na pontuação dos itens em comum, pela criança, cuidadores e professores.

Com uso de análise multivariada CART foi desenvolvido modelo visando explicitar a interação de cada variável (idade, sexo e escola) na determinação dos escores das crianças. A qualidade de cada modelo preditivo resultante da análise CART foi avaliada por meio de verificação do coeficiente de determinação (R^2), calculado com base na soma dos quadrados

dos resíduos. O coeficiente de determinação de um modelo preditivo (R^2) representa a percentagem de variação da resposta observada entre os indivíduos explicada pelo modelo. A adequação do modelo às perspectivas teóricas prevalentes nos estudos revisados também foi considerada na seleção do modelo final. A análise CART foi realizada com o software R para Windows, versão 2.3.1, 2006. (LEWIS, 2000)

5 RESULTADOS

Como previsto, a amostra foi constituída por 80 participantes pareados quanto à idade (seis, sete, oito e nove anos), sexo e escola. A média de idade das crianças de escola pública foi $96,4 \pm 12,8$ meses e das crianças de escola particular foi $95,6 \pm 14,6$ meses. Como esperado, o teste Mann Whitney não detectou diferenças significativas quanto à idade ($z = -0,197$, $p < 0,05$).

Com relação à entrevista com as crianças, a maioria das figuras dos cartões foi bem compreendida, no entanto, algumas considerações devem ser feitas. Tanto para crianças de escolas públicas, como para crianças das escolas particulares, foi necessária maior explicação do item 6 (Fazer/montar coisas). Esse item exigiu que fossem dados exemplos de atividades que são realizadas nas aulas de artes. No item 16 (brincar com jogos de bola), algumas crianças destacaram que nunca tinham brincado com o bastão de beisebol, como aparece na figura. É interessante notar que, contrário às expectativas, as crianças não tiveram dificuldade com o cartão ilustrado com uma criança jogando basebol. A maioria indicou que conhecia, mas não praticava esse tipo de esporte, mas uma vez esclarecidas de que o desenho representava qualquer atividade com bola, bastão ou raquete e similares, elas deram continuidade à pontuação do desempenho na tarefa.

Algumas crianças de escola pública relataram nunca terem tido oportunidade de realizarem atividades dos itens 4 (jogar vídeo game), 12 (usar o computador) e 14 (andar de bicicleta). Crianças de escolas particulares fizeram comentários a respeito dos itens 17 (escrita), 19 (carteira organizada) e 20 (pintar/desenhar). Nos itens 17 e 19, muitas crianças escolheram o cartão de alta competência, justificando que sua letra não é tão feia quanto a da figura (item 17) ou que a sua carteira não era tão desorganizada quanto a da figura (item 19). No item 20, algumas crianças relataram serem boas em colorir, mas não em pintar.

De maneira geral, a aplicação do protocolo de entrevista do PEGS para crianças, demorou cerca de 30 minutos. As crianças de 6 anos gastaram mais tempo, pois foi preciso dar maior número de explicações, além das histórias que elas contavam a respeito das atividades ilustradas nos cartões. As crianças mais velhas, principalmente as de 9 anos, foram mais diretas e mais rápidas ao responder o questionário. No item 28, no qual se solicita informação sobre atividades extras, não incluídas no teste, poucas crianças souberam dar

exemplos de outras atividades nas quais elas são realmente boas ou de atividades que elas acham realmente complicadas.

As metas mais traçadas pelas crianças de escola particular foram: cortar comida, jogar vídeo games, andar de bicicleta, recortar e terminar as tarefas escolares em tempo. Já as metas mais escolhidas pelas crianças de escola pública foram: cortar comida, agarrar bolas, terminar tarefas escolares em tempo, recortar, escrever e desenhar. Duas crianças de escola particular e onze crianças de escola pública não traçaram metas, todas elas receberam um escore alto (91-96) no protocolo de entrevista para crianças do PEGS.

Os professores, tanto de escolas públicas, quanto de escolas particulares, solicitaram a ajuda do professor de educação física para preencher o questionário do PEGS para professores. Nenhum professor manifestou dúvidas quanto à redação dos itens ou quanto às instruções. Porém, poucos professores responderam de maneira adequada à parte 2 do questionário do PEGS para professores, na qual se pede para acrescentar itens nos quais a criança tenha dificuldade. Muitas metas traçadas se referiam à questões relacionadas à atenção/concentração.

Uma professora de escola pública, de crianças de 6 e 7 anos, não soube responder os itens 12 (usando o computador) e 15 (vestindo). Uma professora de crianças de 8 anos, também de escola pública, não soube responder o item 23 (chutando bola). Dos quarenta questionários respondidos por professores de escolas públicas, somente 15 tiveram metas traçadas. As metas que apareceram mais vezes foram: letra mais caprichada (6 vezes), carteira mais organizada (3 vezes), desenhar e terminar tarefas escolares (2 vezes cada) e brincar com bola, pular corda e usar a tesoura (1 vez cada). Uma professora traçou como meta o melhor aproveitamento das crianças em jogos de atenção (5 vezes).

Professores de escolas particulares também não manifestaram dúvidas quanto à redação dos itens ou quanto às instruções. Dos quarenta questionários respondidos por

professores de escolas particulares, 50% apresentaram metas. As metas mais citadas foram: letra mais caprichada (10 vezes), usar a tesoura (4 vezes), amarrar sapatos, carteira mais organizada e pintar/colorir (3 vezes cada), jogos com bola e pular corda (2 vezes cada) e chutar bola, correr, desenhar, organizar números e terminar tarefas (1 vez cada). Outras metas não apresentadas no questionário também foram citadas, tais como: postura correta, diminuir a conversa e maior organização (2 vezes cada), ler, melhorar a insegurança, ficar mais quieto, brincar em grupo e recontar uma história de jornal (1 vez cada uma).

Nenhum dos cuidadores manifestou dúvidas quanto à redação dos itens ou das instruções do questionário do PEGS para cuidadores. Somente 26 dos quarenta cuidadores de escola pública que preencheram os questionários traçaram metas para as suas crianças. As metas mais citadas pelos cuidadores de crianças de escolas públicas foram: letra mais caprichada (11 vezes), cortar comida (7 vezes), desenhar (5 vezes), terminar tarefas em tempo (4 vezes), carteira organizada, ser melhor em esportes e amarrar sapatos (3 vezes cada) e usar o computador, participar mais de esportes e jogos, ser melhor em jogos com bola, colori e organizar números no caderno (1 vez cada). Metas como nadar, patinar, jogar vôlei, colocar aparelho ortodôntico e escovar dentes também foram citadas.

Somente 5 cuidadores de crianças de escolas particulares não traçaram metas. As metas mais citadas por esses cuidadores foram: letra mais caprichada (10 vezes), andar de bicicleta (9 vezes), amarrar sapatos (5 vezes) e desenhar, cortar comida e jogos bola (3 vezes cada). Algumas metas não citadas no questionário também apareceram, as mais citadas foram: natação e realizar esportes variados (3 vezes cada). Os cuidadores também citaram metas como melhorar a lentidão, cuidar da higiene pessoal, melhorar no futebol, melhorar no skate, realizar atividades que envolvam expressão corporal, colar, ser mais caprichoso, e comer sem derrubar comida fora do prato para fora (cada uma dessas metas apareceu uma vez).

Os resultados quantitativos, bem como a discussão, são apresentados no artigo a seguir.

6 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION. **Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais: DSM-IV**. Porto Alegre: Artmed, 2002.

BANDURA, A. Perceived Self-Efficacy in Cognitive Development and Functioning. **Educational Psychologist**, n.28, p.117-148, 1993.

BANDURA, A.; BARBARANELLI, C.; CAPRARA, G. V.; PASTORELLI, C. Multifaceted impact of self-efficacy beliefs on academic functioning. **Child Development**, n.67, p.1206-1222, 1996.

BEATON, D.; BOMBARDIER, C.; GUILLEMIN, F.; FERRAZ, M. Guidelines for the process of cross-cultural adaptation of self-report measures. **Spine**, v.25, n.24, p.3186-3191, 2000.

BOUFFARD, M.; WATKINSON, E. J.; THOMPSON, L. P.; DUNN, J. L. C.; ROMANOW, S. K. E. A test of the activity deficit hypothesis with children with movement difficulties. **Adapted Physical Activity Quarterly**, v.13, p. 61-73, 1996.

BOUMAN, N.H.; KOOT, H.M.; VAN GILS, A.P.; VERHULST, F.C. Development of a health-related quality of life instrument for children: the Quality of Life Questionnaire for Children. **Psychology and Health**, v.14, p.829-846, 1999.

CANADIAN ASSOCIATION OF OCCUPATIONAL THERAPISTS. CAOT Publications ACE. **Occupational therapy guidelines for client-centered practice**. Toronto, 1991.

CANADIAN ASSOCIATION OF OCCUPATIONAL THERAPISTS. CAOT Publications ACE. **Enabling occupational: an occupational therapy perspective**. Ottawa, 1997.

CAIRNEY, J.; HAY, J.A.; TERANCE, J.W.; BRENT, E.F. Developmental coordination disorder and aerobic fitness: is it all in their heads or is measurement still the problem? **American Journal of Human Biology**, v. 18, p. 66-70, 2006.

CAIRNEY, J.; HAY, J.; MANDIGO, J.; WADE, T.; FAUGHT, B. F.; FLOURIS, A. Developmental coordination disorder and reported enjoyment of physical education in children. **European Physical Education Review**, v.13, n. 1, p. 81-98, 2007.

DARRAH, P.; LAW, MARY; POLLOCK, N. Family-Centered Functional Therapy – A Choice for Children with Motor Dysfunction. **Infant and Young Children**, v.13, n. 4, p. 79-87, 2001.

DUNN, J. C.; DUNN, J.G.H. Psychosocial determinants of physical education behavior in children with movement difficulties. **Adapted Physical Activity Quarterly**, v. 23. p. 293-309, 2006.

FITZPATRICK, D.; WARKINSON, E. J. The lived experience of physical awkwardness: adult's retrospective views. **Adapted Physical Activity Quarterly**, v. 20, n. 3, p. 279-297, 2003.

GILLETTE, N. The Challenge of Research in Occupational Therapy. **American Journal of Occupational Therapy**, v.45, n.7, p.660-662, 1991.

GREEN, D.; BISHOP, T.; WILSON, B. N.; CRAWFORD, S.; HOOPER, R.; KAPLAN, B.; BAIRD, G. Is questionnaire-based screening part of the solution to waiting lists for children with developmental coordination disorder? **British Journal of Occupational Therapy**, v. 68 (1), 2005.

HAY, J. Adequacy in and predilection for physical activity in children. **Clinical Journal of Sports Medicine**, v.2, p.192-201, 1992.

HARTER, S. The Perceived Competence Scale for Children. **Child Development**, v.53, p.87-97, 1982.

HARTER, S.; PIKE, R. The Pictorial Scale of Perceived Competence and Social Acceptance for Young Children. **Child Development**, v.55, p.1969-82, 1984.

HARTER, S. **The self-perception profile for children**. Denver, CO: University of Denver, 1985.

HARTER, S. Issues in the assessment of the self-concept of children and adolescents. In **Through the eyes of the child: obtaining self-reports from children and adolescents.**, Newton, 1990. 293-325.

LAW, M., BAPTISTE, S., CARSWELL, A., McCOLL, M.A., POLATAJKO, H.; POLLOCK, N. **The Canadian Occupational Performance Measure.**(2nd ed.) Ottawa, Ontario, Canada: CAOT Publications, 1994.

LAW, M., BAPTISTE, S., MILLS, J. Client-centred practice: what does it mean and does make a difference? **Canadian Journal Occupational Therapy**, v.62, n.5, p.250-256, 1995.

LEWIS, R.J. **An introduction to classification and regression tree (CART) analysis.** Department of Emergency Medicine – Harbor – UCLA Medical Center. 2000.

LOSSE, A.; HENDERSON, S.E.; ELIMAN, D.; HALL, D.; KNIGHT, E.; JONGMANS, M. Clumsiness in children: do they grow out of it? A 10-follow-up study. **Developmental Medicine and Child Neurology**, v. 33, p. 55-68, 1991.

MAGILL-EVANS, J. Measures of self-esteem for children and adolescents. Paper presented at Canadian Association of Occupational Therapists Conference, June 1993.

MANCINI, M.C. Testes padronizados estrangeiros: informações importantes para terapeutas ocupacionais. **ATUAR em Terapia Ocupacional**, Porto Alegre, Ano 1, n.4, p.7-8, 2004.

MANDICH, A.; POLATAJKO H.; RODGER S. Rites of passage: understanding participation of children with developmental coordination disorder. **Human Movement Science**, v. 22, n. 4-5, p. 583-595, 2003.

MÂNGIA, E.F. Contribuições da abordagem canadense “prática de terapia ocupacional centrada no cliente” e dos autores da desinstitucionalização italiana para a terapia ocupacional em saúde mental. **Revista de Terapia Ocupacional da Universidade de São Paulo**. v.13, n.3, p.127-134, 2002.

MARTURANO, E.M.; LINHARES, M.B.; PARREIRA, V.L.C. Problemas Emocionais e Comportamentais Associados a Dificuldades na Aprendizagem Escolar. **Medicina**, v.26, p.161-175, 1993.

MEDEIROS, P.; LOUREIRO, S.; LINHARES, M.; MARTURANO, E. A Auto-Eficácia e os Aspectos Comportamentais de Crianças com Dificuldade de Aprendizagem. **Psicologia: Reflexão e Crítica**, v.13, n.3, p.327-336, 2000.

MEDEIROS, P.; LOUREIRO, S.; LINHARES, M.; MARTURANO, E. O senso de auto-eficácia e o comportamento orientado para aprendizagem em crianças com queixa de dificuldade de aprendizagem. **Estudos de Psicologia**, v.8, n.1, p.93-105, 2003.

MISSIUNA, C. Development of “All About Me”, a scale that measures children’s perceived motor competence. **Occupational Therapy Journal of Research**, v18, n.2, p.85-108, 1998.

MISSIUNA, C.; POLLOCK, N. Perceived efficacy and goal setting in young children. **The Canadian Journal of Occupational Therapy**, v.67, n.2, p.101-109, 2000.

MISSIUNA, C.; POLLOCK, N.; LAW, M. **Perceived Efficacy and Goal Setting System (PEGS)**. San Antonio, TX: Psychological Corporation., 2004.

MISSIUNA, C.; POLLOCK, N.; LAW, M., WALTER, S., CAVEY, N. Examination of the perceived efficacy and goal setting system (PEGS) with children with disabilities, their parents, and teachers. **American Journal of Occupational Therapy**, v.60, n.2, p.204-214, 2006.

PIEK, J.P.; BAYNAM, G.B.; BARRETT, N.C. The relationship between fine and gross motor ability, self-perceptions and self-worth in children and adolescents. **Human Movement Science**, v. 25, p. 65-75, 2006.

PLESS, M.; CARLSSON, M.; SUNDELIN, C.; PERSSON, K. Preschool children with developmental coordination disorder: self-perceived competence and group motor skill intervention. **Acta Paediatrica**, v. 90, p. 535-538, 2001.

POULSEN, A.A.; ZIVIANI, J.M.; CUSKELLY, M. General self-concept and life satisfaction for boys with differing levels of physical coordination: the role of goal orientations and leisure participation. **Human Movement Science**, v. 25, p. 839-860, 2006.

RAPPAPORT, L.; LEVINI, M.; AUFSEESER, C.; INCERTO, R. Children's descriptions of their developmental dysfunctions. **American Journal of Disabilities in Childhood**, v.137, p.369-374, 1983.

RENICK, M.J.; HARTER, S. **Manual for the self-perception profile for learning disabled students**. Denver, co: university of Denver, 1988.

ROSENBAUM, P.; KING, S.; LAW, M.; KING, G.; EVANS, J. Family-Centred Service: A Conceptual Framework and Research Review. **Physical and Occupational Therapy in Pediatrics**, v.18, n. 1, p.1-20, 1998.

SALES, M. **Tradução e adaptação cultural do Developmental Coordination Disorder Questionnaire (DCDQ)**. Belo Horizonte: UFMG, 2007. Tese (Mestrado) – Programa de Pós-Graduação em Ciências da Reabilitação, Escola de Educação Física, Fisioterapia e Terapia Ocupacional, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte.

SCHOEMAKER, M. M.; KALVERBOER, A. F. Social and affective problems of children who are clumsy: how early do they begin? **Adapted Physical Activity Quarterly**, v.11, p. 130-140, 1994.

SHUNK, D.H. Self Efficacy and educational and instruction. In J.E. Massux (Org), **Self Efficacy, adaptation, and adjustment: Theory, research, and application**, p. 281-301, Nova York: Plenum, 1995.

SKINNER, R.A.; PIEK, J. P. Psychosocial implications of poor motor coordination in children and adolescents. **Human Movement Science**, v. 20, p. 73-94, 2001.

STEVANATO, I.; LOUREIRO, S.; LINHARES, M.; MARTURANO, E. Autoconceito de Crianças com Dificuldades de Aprendizagem e Problemas de Comportamento. **Psicologia em Estudo**, v.8, n.1, p.67-76, 2003.

STURGESS, J.; ZIVIANI, J. A Self-Report Play Skills Questionnaire: technical development. **Australian Occupational Therapy Journal**, v.43, p.142-154, 1996.

STURGESS, J., RODGER, S., OZANNE, A. A review of the use of the self-report assessment with young children. **British Journal of Occupational Therapy**, v.65, n.3, p.108-116, 2002.

SUMSION, T. **Prática baseada no cliente na Terapia Ocupacional**. São Paulo: Roca, 2003.

CHIA-TING, S.; PARHAM, D. Case-Report – Generating a valid questionnaire translation for cross-cultural use. **American Journal of Occupational Therapy**, v.56, p.581-585, 2002.

THOMPSON, L.P.; BOUFFARD, M.; WATKINSON, E.J.; CAUSGROVE DUNN, J.L. Teaching children with movement difficulties: highlighting the need for individualized instruction in regular physical education. **Physical Education Review**, v. 17, n. 2, p. 152-159, 1994.

WILSON, B. N.; KAPLAN, B. J.; CRAWFORD, S. G.; CAMPBELL, A.; DEWEY, D. Reliability and validity of a parent questionnaire on childhood motor skills. **American Journal of Occupational Therapy**, v.54, p. 484-493, 2000

WILSON, B. N.; CRAWFORD, S.; KAPLAN, B. J.; ROBERTS, G. **Further validation and revision of the Developmental Coordination Disorder Questionnaire**. Calgary Health Region and Department of Pediatrics, University of Calgary, 2006.

ZIMMERMAN, B.J.; BANDURA, A.; MATINEZ-PONS, M. Self-motivation for academic achievement: The role of self-efficacy beliefs and personal goal-setting. **American Educational Research Journal**, v. 29, p. 663-676, 1992.

7 ARTIGO**ADAPTAÇÃO TRANSCULTURAL DO PERCEIVED EFFICACY AND GOAL
SETTING SYSTEM (PEGS) PARA CRIANÇAS BRASILEIRAS**

Carina Iracema Bigonha Ruggio¹

Lívia de Castro Magalhães²

Cheryl Missiuna³

¹Terapeuta Ocupacional e estudante do Programa de Pós Graduação em Ciências da Reabilitação – mestrado da Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, MG, Brasil.

²Professora associada, Departamento de Terapia Ocupacional da Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, MG, Brasil.

³Professora associada da McMaster University and Investigator at CanChild, Centre for Childhood Disability Research, Ontário, Canadá.

Endereço para Correspondência

Carina Iracema Bigonha Ruggio

Rua Desembargador José Burnier, n 100 apt. 601

Bairro Castelo

Belo Horizonte – MG – Brasil

Cep: 30840420

Fone: 031 33095868

E-mail: carinaruggio@hotmail.com

RESUMO

Validação e Adaptação Cultural do Perceived Efficacy and Goal Setting System –
PEGS para Crianças Brasileiras

Histórico: O engajamento na prática centrada no cliente exige instrumentação que permita a participação da criança e da família na definição de metas de tratamento. O objetivo do estudo foi pilotar a versão traduzida da *Perceived Efficacy and Goal Setting System* – PEGS e verificar a necessidade de adaptações para uso clínico com crianças brasileiras.

Método: Oitenta crianças de seis a nove anos de idade, sendo 40 crianças estudantes de escolas públicas e 40 estudantes de escolas particulares, bem como seus cuidadores e professores, responderam aos questionários do PEGS.

Resultado: Sexo, idade e tipo de escola não influenciaram significativamente na determinação dos escores da criança. As crianças entenderam as figuras e os procedimentos de entrevista. Os cuidadores e professores não relataram dificuldade na compreensão dos questionários. Foi confirmada a estabilidade das metas e criança, cuidadores e professores, parecem compartilhar a mesma perspectiva acerca das habilidades da criança na maioria das tarefas descritas no PEGS.

Conclusão: O PEGS tem potencial para uso clínico, sendo recomendada a continuidade do processo de validação.

ABSTRACT

Transcultural adaptation of the Perceived Efficacy and Goal Setting System for
Brazilian children

Description: The enrollment in the client-centered practice demands instrumentation that allows the participation of the child and the family in the definition of treatment goals. The objective of the study was to pilot the version translated of *Perceived Efficacy and Goal Setting System* - PEGS and to verify the necessity of adaptations for clinical use with Brazilian children.

Methods: Eight children, ages six to nine years old, divides in two groups of 40 children from public schools and 40 from private ones, all from the metropolitan region of Belo Horizonte, as well and their parents and teacher responded to the translated PEGS' questionnaires.

Results: Sex, age and type of school had not influenced significantly in the determination of scores of children. The children understood the PEGS's figures and the procedures of interview and caretakers and teachers did not have difficulties to understand of the questionnaires. The determination of goal stability was confirmed and children, caretakers and teachers seems to same perspective about the children's abilities in the most PEGS's items.

Conclusions: The PEGS has potential for clinical use and the continuity of the validation process is recommended.

INTRODUÇÃO

Os problemas de coordenação motora na criança são descritos desde o século passado sob várias nomenclaturas (i.e., disfunção cerebral mínima, distúrbio perceptual motor, síndrome da criança desajeitada e dispraxia) (Ayres 1972; Gubay 1975; Martini & Polatajko 1998; Magalhães et al. 2006), mas o termo mais usado atualmente é Transtorno do Desenvolvimento da Coordenação (Developmental Coordination Disorder – DCD) ou TDC, como proposto no DSM IV (APA 2000). O TDC é caracterizado por prejuízo acentuado na coordenação motora, com desempenho significativamente abaixo do esperado para idade cronológica e nível cognitivo da criança, que não pode ser explicado por distúrbios físicos ou neurológicos conhecidos (APA 2000).

Estima-se que cerca de 5 a 10% das crianças em idade escolar apresentem TDC (Cermack & Larkim 2002; Polatajko, 1995), o que o torna uma condição muito freqüente na sala de aula. Os sinais mais comuns nessas crianças são movimentos incoordenados, equilíbrio pobre e dificuldade para realizar atividades motoras, além de problemas sociais e de comportamento (Missiuna 2003). Sabe-se que crianças com TDC têm pior desempenho escolar e participam menos de atividades sociais quando comparadas às crianças típicas (Missiuna 2003). Há evidências de que a baixa auto-estima é um outro fator que contribui para a baixa competência nas situações de vida diária, sendo importante, na avaliação da criança com TDC, examinar a auto-estima ou competência percebida na área motora (Piek et al 2000; Piek et al 2006; Dunn & Dunn 2006; Poulsen et al 2006).

Embora reconhecendo que crianças tenham maior dificuldade para se expressar, Magill Evans (1993) considera que a auto-avaliação é o único caminho para se determinar o que a criança percebe sobre si mesma e sobre suas

habilidades. Bandura (1996) define a auto-eficácia percebida como a crença do indivíduo sobre sua habilidade para desempenhar atividades específicas, o que envolve o julgamento sobre sua capacidade para mobilizar recursos cognitivos e agir para controlar eventos e demandas do ambiente. O fato de se julgar ou não capaz, influencia as aspirações e o envolvimento com metas estabelecidas, o nível de motivação, a perseverança face às dificuldades e a resiliência à adversidade. Fatores ambientais e pessoais afetam a auto-eficácia, assim como a auto-eficácia influencia a aprendizagem e a motivação (Bandura 1996). A auto-eficácia percebida pode variar de acordo com as experiências individuais em determinada tarefa, com o contexto e com o estágio individual de desenvolvimento, porém, sempre mantém forte ligação com o desempenho (Bandura 1993).

Procurando criar um instrumento que permitisse medir a percepção de crianças com problemas de coordenação motora sobre sua competência em tarefas diárias que envolvem componente motor, Missiuna (1998) criou o *All About Me* (AAM). Os itens foram baseados em revisão de testes de desenvolvimento e de medidas de auto-conceito e incluiu ilustrações de atividades diárias, típicas para crianças com idade entre cinco e nove anos, que não fossem influenciadas pelo sexo, raça, nível socioeconômico, localização geográfica ou clima (Missiuna 1998).

Percebendo que as crianças eram capazes de auto-avaliar sua competência motora e que essa habilidade poderia ser usada para identificar metas de tratamento, Missiuna et al. (2004) criaram o *Perceived Efficacy and Goal Setting System* – PEGS. O PEGS é baseado no AAM e se caracteriza como medida de auto-eficácia da criança no domínio de desempenho motor. Os itens iniciais do AAM foram modificados e revalidados, sendo incluído um processo de determinação de metas, para permitir à criança identificar as áreas de maior dificuldade. Com uso das figuras

a criança indica as tarefas nas quais tem facilidade ou dificuldade no desempenho e, ao final do processo, identifica as tarefas mais relevantes como meta da terapia. O formato do PEGS exige que a criança entenda as figuras e consiga graduar seu nível de competência, sendo mais apropriado para a idade cronológica ou nível de desenvolvimento entre seis e nove anos. Além do protocolo de entrevista da criança, o PEGS inclui questionários para cuidadores e professores, que permitem comparar e ajustar as metas de tratamento.

O PEGS foi criado para possibilitar que crianças, com alguma deficiência motora, possam relatar sua auto-percepção em relação à competência para realizar atividades do dia-a-dia e consigam selecionar metas para a intervenção, de acordo com sua própria perspectiva (Missiuna et al. 2004). Além de permitir estimar a auto-percepção na área de competência motora, o PEGS se insere dentro das perspectivas atuais de prática centrada no cliente (CAOT 1997), nas quais a identificação e determinação de metas para o tratamento, junto com o cliente, são partes integrais do processo de intervenção. Com o uso do PEGS, o terapeuta dá voz a crianças muito jovens, o que permite engajamento real na filosofia da prática centrada no cliente (Missiuna et al 2004). Engajar a criança e os pais no processo de determinação de metas parece reverter em melhores resultados da terapia. (Missiuna et al 2006).

Nosso interesse em traduzir o PEGS se deve a ausência de instrumentos brasileiros que permitam ao terapeuta ocupacional, que atua na área infantil, se inserir no contexto da prática centrada no cliente. Mangia (2002) destaca que o conceito de prática centrada no cliente traz questões fundamentais para o desenvolvimento da Terapia Ocupacional no Brasil, uma vez que, em nosso país, ainda adotamos um modelo no qual o poder de decisão é centrado no terapeuta.

Além disso, é importante deslocar de modelos de intervenção baseados na diminuição de deficiências para modelos voltados para a habilitação a partir de metas significativas para o cliente. Tais modelos priorizam protocolos individualizados de avaliação para identificar as necessidades de cada cliente (Law et al 1995). O uso do PEGS pode ajudar os terapeutas ocupacionais a focarem em metas funcionais de interesse da criança, da família e do professor, contribuindo para a transição para o modelo centrado no cliente. Uma vantagem do PEGS é exatamente a possibilidade de examinar o desempenho funcional, sob diferentes perspectivas, incluindo a da criança. Como o teste tem figuras, antes de ser usado clinicamente, é importante verificar se crianças brasileiras compreendem as figuras e os procedimentos de entrevista.

Os objetivos desse estudo foram verificar se crianças brasileiras de diferentes idades, estudantes de escolas públicas e particulares, entendem as figuras do PEGS, se são capazes de indicar suas habilidades e se existem vieses culturais. Também foram verificadas a estabilidade da escolha de metas pelas crianças, a consistência interna das três escalas e se existem diferenças entre a auto-percepção da criança e a percepção de cuidadores e professores. Foram recrutadas crianças de seis a nove anos, que é a faixa etária recomendada para aplicação do PEGS. Espera-se verificar o potencial do instrumento para uso clínico em nosso país.

MÉTODOS

Participantes

Participaram desse estudo 80 crianças de seis a nove anos de idade, sendo 40 crianças estudantes de escolas públicas e 40 estudantes de escolas particulares da região metropolitana de Belo Horizonte. Cada grupo foi subdividido por idade,

incluindo dez crianças com seis, sete anos, oito e nove anos, com representação igualitária de meninos e meninas. Foram excluídas as crianças com diagnóstico de transtornos neurológicos ou genéticos específicos (i.e., paralisia cerebral, autismo, retardo mental, deficiência auditiva e/ou visual, uso contínuo de anticonvulsivantes) e com fatores de risco para problemas motores (i.e., prematuridade ou baixo peso ao nascimento, problemas ortopédicos, doença prolongada nos três meses anteriores ao teste, história de repetência ou dificuldade escolar com necessidade de suporte pedagógico ou terapia especializada).

Para verificar o impacto do nível sócio-econômico na auto-percepção de habilidade da criança, partimos do princípio de que encontraríamos crianças das classes “média e/ou média superior” em escolas particulares e de classes “baixa inferior e/ou baixa superior” nas escolas públicas. Foram convidadas a participar do estudo escolas particulares que tinham taxa mensal de pelo menos R\$240,00 para garantir recrutamento de crianças de nível social mais alto.

Instrumentação

O *Perceived Efficacy and Goal Setting System – PEGS* (Missiuna et al 2004) é composto por um protocolo de entrevista da criança, um questionário para cuidadores e outro para professores. Para entrevista da criança são usados 27 pares de cartões-teste, com ilustrações de crianças fazendo atividades motoras nas áreas de auto-cuidado, trabalho escolar e brincar. Cada par é composto por um cartão que mostra uma criança realizando a atividade com facilidade (mais competente) e outro mostrando a criança que tem dificuldade naquela atividade (menos competente). Os cartões contêm pequeno enunciado, com descrição da atividade, que deve ser lido pelo terapeuta ocupacional, orientando a criança a escolher a figura que mais se parece com ela. Três dos cartões ilustram atividades realizadas por crianças com

deficiência física e só devem ser administrados para crianças que usam cadeiras de rodas ou muletas. Um par de cartões vem em branco e é usado para encorajar a criança a sugerir uma atividade diferente das que aparecem nos outros cartões. As respostas da criança são assinaladas no protocolo específico, que tem espaço para listar até quatro atividades que a criança tenha interesse em aprender. Os questionários para cuidadores e professores contêm itens que correspondem aos cartões apresentados para a criança. Cuidadores e professores devem identificar se há dificuldade em realizar cada uma das atividades. O questionário para professores tem quatro itens a menos, que foram omitidos por se referirem à atividades difíceis de serem observadas na escola (cortar comida, jogar vídeo game, andar de bicicleta e abotoar).

A consistência interna da escala do protocolo para criança é de $\alpha=0,795$ (Cronbach's) (Missiuna & Pollock 2000; Missiuna et al. 2004), a confiabilidade teste-reteste, baseada no AAM, variou 0,76 a 0,79 e há evidência de estabilidade das escolhas de metas pela criança (Missiuna et al. 2004). Esses resultados sugerem que o PEGS é um método confiável para facilitar a determinação de metas pela criança e que as metas determinadas são estáveis.

Para excluir crianças com possibilidade de problemas de coordenação motora, como previsto nos critérios de recrutamento, usamos o *Developmental Coordination Disorder Questionnaire* (Wilson et al. 2000) versão Brasileira - DCDQ-Brasil, questionário de pais para triagem de TDC, traduzido e adaptado para o português (Sales, 2007) e com boa confiabilidade teste-reteste (0,97) e validade para crianças brasileiras. Embora ainda não existam normas brasileiras para a DCDQ-Brasil, utilizamos os pontos de corte canadense, pois as médias de desempenho são similares nos dois países (Sales 2007; Wilson et al 2006).

Procedimentos

Inicialmente foi solicitada autorização para a realização da tradução do PEGS à Psychological Corporation, editora do teste. A tradução transcultural do PEGS foi feita com base nas instruções de Beaton et al (2000), compreendendo quatro passos: tradução inicial, síntese das traduções, retro-tradução e produção da versão final (Bigonha 2008). A segunda fase da pesquisa consistiu no estudo experimental, para o qual foram convidadas escolas públicas e particulares. Nas escolas que aceitaram participar, foi feito contato com os professores, para explicar os objetivos e procedimentos do estudo e, por intermédio desses, foram enviados aos cuidadores envelopes contendo termo de consentimento, questionário para cuidadores do PEGS, DCDQ-Brasil (Sales 2007) e uma carta solicitando a devolução do envelope, preenchido ou não, em até três dias. Os professores das crianças que se enquadravam nos critérios de inclusão do estudo, cujos cuidadores devolveram o envelope com os questionários preenchidos, receberam o questionário para professores do PEGS, com prazo de devolução de cinco dias.

As crianças foram entrevistadas na própria escola seguindo as normas do PEGS, em horário estabelecido pela professora e em ambiente tranquilo. Os dados foram coletados pela pesquisadora principal e por uma bolsista de iniciação científica, treinadas de acordo com os procedimentos previstos no manual do PEGS. Para se determinar a estabilidade das metas traçadas foram sorteadas 16 crianças da amostra total, quatro de cada faixa etária, nas quais o protocolo foi aplicado novamente duas semanas após a primeira aplicação. Cuidadores e professores das crianças sorteadas não tiveram que responder novamente ao protocolo, pois o objetivo foi determinar a estabilidade das metas traçadas pelas crianças. O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa - COEP/UFMG (parecer 0305/06).

Análise dos dados

Estatística descritiva foi usada para caracterizar os participantes de ambos os grupos. A estabilidade das metas foi examinada por meio da contagem das metas coincidentes em duas aplicações do instrumento, seguida da conversão em porcentagem, conforme os procedimentos descritos no manual de padronização do PEGS (Missiuna et al. 2004). Para determinar a consistência interna das três escalas foi usado coeficiente α de Cronbach.

Para verificar se existiam diferenças na pontuação do PEGS entre os grupos, foi feita conversão para escore percentual (percentual de aproveitamento), pois o questionário de professores tem número menor de itens. Como o teste de Shapiro-Wilk não confirmou a normalidade dos dados, utilizou-se o Teste de Friedman, para determinar se existia diferenças entre auto-percepção da criança e a percepção dos cuidadores e professores e os testes de Mann-Whitney e de Kruskal-Wallis, para determinar a relação existente entre os escores percentuais da criança e as variáveis sexo, escola e idade. O coeficiente Kappa foi usado para examinar a concordância entre criança, cuidadores e professores acerca do desempenho em itens individuais do PEGS.

Visando descrever o relacionamento entre as variáveis idade, sexo e escola na determinação dos escores das crianças, foi desenvolvido modelo preditivo por meio de análise multivariada CART. A qualidade do modelo foi avaliada pelo coeficiente de determinação (R^2), calculado com base na soma dos quadrados dos resíduos, e também pela consistência com os estudos revisados. O coeficiente de determinação (R^2) representa a porcentagem de variação da resposta observada entre os indivíduos que é explicada pelo modelo (Lewis 2000). A análise CART foi realizada com o software R para Windows, versão 2.3.1, 2006.

RESULTADOS

A amostra incluiu 80 participantes, como previsto na metodologia. Três crianças foram excluídas do estudo por não preencherem os critérios de inclusão. Uma criança apresentava déficit auditivo e crises convulsivas e duas crianças obtiveram pontuação suspeita para TDC no DCDQ.

A entrevista com as crianças demorou cerca de 20-30 minutos, sendo que crianças de seis anos gastaram mais tempo, pois foi necessário dar mais explicações. A maioria das ilustrações foi bem compreendida pelas crianças, no entanto, foi necessária maior explicação do item 6 (Fazer/montar coisas). Esse item exigiu que fossem dados exemplos de atividades que são realizadas nas aulas de artes. No item 16 (brincar com jogos de bola), algumas crianças destacaram que nunca tinham brincado com o bastão de beisebol, como aparece na figura. No item 28, no qual se solicita informação sobre atividades extras, não incluídas no teste, poucas crianças souberam dar exemplos de outras atividades.

Algumas crianças de escola pública relataram nunca terem tido oportunidade de realizarem atividades dos itens 4 (jogar vídeo game), 12 (usar o computador) e 14 (andar de bicicleta). As crianças de escolas particulares fizeram comentários a respeito da forma exagerada como é representado o desempenho menos competente nos itens 17 (escrita), 19 (carteira organizada) e 20 (pintar/desenhar). Duas crianças de escola particular e onze crianças de escola pública não traçaram metas, mas todas elas tiveram pontuação alta (91-96) no protocolo de entrevista para crianças do PEGS.

Professores de ambos os tipos de escola solicitaram ajuda do professor de educação física para preencher o questionário do PEGS e nenhum professor manifestou dúvidas quanto à redação dos itens ou quanto às instruções. Porém,

poucos professores responderam de maneira adequada à parte 2 do questionário do PEGS para professores, na qual se pede para acrescentar itens nos quais a criança teria dificuldade. A maioria das metas traçadas foi referente às questões relacionadas à atenção/concentração. Dos quarenta questionários respondidos por professores de escolas públicas, somente 15 (37,5%) tiveram metas traçadas. Cinquenta por cento dos questionários respondidos por professores de escolas particulares apresentaram metas. Nenhum cuidador manifestou dúvidas quanto à redação dos itens ou das instruções do questionário do PEGS para cuidadores. Vinte e seis (65%) dos quarenta cuidadores de escola pública que preencheram os questionários traçaram metas para as suas crianças. Somente cinco (12,5%) cuidadores de crianças de escolas particulares não traçaram metas. As metas mais citadas pelas crianças, professores e cuidadores de escolas pública e particular são apresentadas na Tabela 1.

Das 16 crianças que repetiram a entrevista do PEGS, 18,75% selecionaram uma meta coincidente, 56,25% selecionaram duas metas coincidentes, 18,75% selecionaram três metas coincidentes e 6,25% selecionaram quatro metas coincidentes. Observa-se, assim, que todas as crianças sorteadas para reaplicação do PEGS selecionaram pelo menos uma meta coincidente. Além disso, 18,75% das crianças selecionaram exatamente as mesmas metas na primeira e na segunda aplicação.

Os coeficientes de *Cronbach* (α) encontrados para as escalas do PEGS-Brasil foram 0,808 para o protocolo de entrevista da criança, 0,703 para o questionário do cuidador e 0,881 para o questionário de professor.

Na Tabela 2 são apresentadas as pontuações totais do PEGS, reportados em termos de escore bruto e percentual total de aproveitamento, para os diferentes

grupos da amostragem. O teste de Friedman não encontrou diferença significativa entre os escores percentuais obtidos nas três escalas ($\chi^2_r = 1,994$, $p = 0,369$), ou seja, a mediana do percentual de aproveitamento foi semelhante para crianças, cuidadores e professores. O coeficiente Kappa ponderado (Tab.3), indica que, na maioria dos itens, a concordância entre os escores da criança-cuidadores, criança-professores e cuidadores-professores foi baixa, mas os valores positivos sinalizam concordância acima do que seria esperado ao acaso. Na comparação entre criança e cuidador houve concordância menor do que o esperado ao acaso para os itens “organizar números nas páginas”, no qual a criança se pontuou como mais competente e no item “correr”, onde aconteceu o contrário. Na comparação entre criança e professor, observou-se diferença de perspectiva nos itens “organizar números nas páginas” e “vestir roupas”. Em ambos a criança se pontuou como mais competente. Por último, ao se comparar cuidador e professor, nos itens “brincar no parquinho”, “usar o zíper” e “colorir/pintar” os cuidadores consideraram a criança como mais competente do que o professor.

O teste de Mann-Whitney não encontrou diferença significativa nos escores percentuais totais das crianças quanto às variáveis sexo ($Z = -0,728$, $p = 0,470$) e escola ($Z = -1,952$, $p = 0,051$). Também não se encontrou diferença significativa para a variável idade no teste de Kruskal-Wallis ($\chi^2 = 0,877$, $p = 0,831$). Análise CART produziu três modelos, porém optamos pelo modelo mais simples (Fig. 1), cujo R^2 (0,137) foi baixo, explicando apenas cerca de 14% da variabilidade da resposta entre as crianças, mas mostrou organização lógica das variáveis.

DISCUSSÃO

Todas as crianças entenderam o formato do PEGS, foram capazes de responder ao protocolo de entrevista e de escolher tarefas nas quais gostariam de

melhorar o desempenho. Como o protocolo foi aplicado em crianças com desenvolvimento típico, não havia preocupação de traçar metas para tratamento, e sim de identificar atividades motoras nas quais a criança considerava ter maior dificuldade. O fato de que nenhuma criança tinha sinais de dificuldade escolar ou motora, pode ter reduzido o interesse de cuidadores e professores em identificar metas de desempenho.

Embora Missiuna et al (2004) destaque que os itens do PEGS foram criados visando incluir atividades que não fossem influenciadas pela cultura, no Brasil a questão sócio econômica influenciou a auto-avaliação do desempenho em certas atividades, já que algumas crianças de escolas públicas relataram não jogar vídeo game, não usar computador e não ter bicicleta, o que teve impacto no tipo de metas escolhidas (Tab. 1). As crianças de escola particular fizeram comentários sobre a maneira, considerada exagerada, como são representadas as figuras de baixa competência dos itens 19, 17 e 20 (i.e., carteira bagunçada, escrita e desenhos mal feitos). Esses dados sugerem diferenças culturais, mas que não parecem comprometer o resultado final da entrevista e o processo de definição de metas, pois com explicações simples foi possível esclarecer dúvidas na pontuação de itens individuais.

O tempo de aplicação do protocolo para entrevista com a criança brasileira (cerca de 30 minutos), coincide com o reportado no manual do PEGS (Missiuna et al 2004), sendo que no presente estudo, as crianças mais jovens, além de exigirem mais orientações, tiveram tendência a contar histórias sobre as ilustrações, o que aumentou a duração de algumas entrevistas. O curto tempo de aplicação é uma das vantagens apontadas pelos terapeutas que participaram da validação do PEGS (Missiuna et al 2006) e os relatos das crianças, mesmo que prolongando a

entrevista, foram muito ricos e podem dar pistas sobre a que a criança atribui a dificuldade em tarefas específicas.

Quanto à qualidade das escalas, o valor encontrado para consistência interna do protocolo infantil ($\alpha=0,808$) excede aquele reportado no manual do PEGS ($\alpha=0,795$). Os dados dos questionários de cuidadores ($\alpha=0,703$) e professores ($\alpha=0,881$) ainda não haviam sido reportados na literatura e confirmam a boa consistência interna das escalas do PEGS. Embora a consistência do questionário de cuidadores esteja abaixo do valor 0,80 recomendado (Streiner & Norman 2004), acreditamos que essa possa ser uma variação devido à amostra, que deve ser monitorizada em estudos futuros, já que os itens são os mesmos nas três escalas e não foram identificados itens individuais que possam estar contribuindo para redução do coeficiente.

Outro ponto positivo é que 100% das crianças avaliadas traçaram pelo menos uma meta coincidente no reteste, sendo que algumas crianças (18,75%) repetiram exatamente as mesmas metas. Esse resultado é bastante satisfatório, uma vez que não se pode esperar concordância total, já que a escolha das metas é altamente influenciada por experiências e por novas aprendizagens (Missiuna et al 2004), o que, na criança com desenvolvimento típico, pode mudar a cada dia. As crianças avaliadas por Missiuna et al. (2006) mostraram maior estabilidade das metas, o que pode ser atribuído à presença de incapacidade motora, que tende a tornar as habilidades mais estáticas. Seria interessante examinar com mais detalhe se há diferenças nas escolhas de crianças com e sem incapacidade motora e se as escolhas são definidas com base em dificuldades persistentes em alguma tarefa, ou por interesses mais momentâneos.

Não foram encontradas diferenças significativas entre as percepções de cuidadores, professores e crianças, o que dá suporte à noção de que crianças são capazes de se auto-avaliar (Sturges et al. 2002). Como indicado pelo índice Kappa (Tab. 3), embora cuidadores, professores e a criança não tenham exatamente a mesma perspectiva acerca do desempenho em itens individuais do PEGS, as médias de desempenho nos itens sugerem que eles compartilham a definição da tarefa como fácil ou difícil para a criança, mas diferem sobre o grau de facilidade ou dificuldade. Esses achados também coincidem com os dados de Missiuna et al. (2006), que, embora tenha observado tendência para as crianças se pontuarem como mais competentes do que seus cuidadores e professores, não encontrou diferenças significativas. Estudos futuros com crianças com incapacidades devem continuar examinando se há diferença na percepção de habilidade entre criança, cuidadores e professores.

Como não foram encontradas diferenças significativas na auto-percepção na área motora relacionada à idade, sexo e tipo de escola, a expectativa de encontrar diferenças relacionadas ao nível social, que motivou a divisão da amostra em escolas públicas e particulares, não foi confirmada. Mas a análise CART, mesmo tendo baixo poder explicativo (13,7%), trouxe informações interessantes sobre o relacionamento entre as variáveis. Como observado na Figura 1, a idade foi a variável que mais influenciou na auto-percepção das crianças. Apesar de Missiuna et al. (2004) não reportarem diferenças de idade e gênero nos escores do PEGS, a análise CART mostra que o grupo de crianças mais novas (6 e 7 anos) se vê como mais competente em relação ao grupo de crianças mais velhas (8 e 9 anos). Esses achados reafirmam a perspectiva de que a capacidade da criança para comparar sua competência com a de seus pares aumenta e fica mais precisa com a idade

(Bandura 1997). Crianças mais jovens tenderiam a superestimar suas habilidades, resultando em escores mais altos no PEGS.

Dentre o grupo de crianças mais novas, o sexo é a variável que mais influenciou na auto-eficácia das crianças. Já entre o grupo de crianças mais velhas, a escola foi o principal determinante, sendo que dentre as crianças de escola pública, o sexo, novamente, teve maior influência na determinação da auto-competência (Figura 1). Dentre as crianças mais novas, as meninas se vêem como menos competentes, enquanto no grupo de crianças mais velhas, de escola pública, são os meninos que se vêem como menos competentes. A influência do sexo na auto-percepção de crianças é discutida na literatura e os resultados encontrados também são ambíguos (Piek et al. 2006), indicando a necessidade de maiores estudos nessa área.

A CART mostra ainda que, entre as crianças mais velhas, as de escola pública se vêem como mais competentes do que aquelas de escola particular. Esse dado remete à hipótese, prevalente no senso comum, de que crianças de baixo nível social teriam maior competência em atividades motoras, apresentando, por consequência, melhor senso de eficácia motora. Uma hipótese alternativa seria que crianças de escolas particulares têm mais experiência em se auto-avaliar, resultando em maior acuidade no julgamento. Ambas as hipóteses necessitam de confirmação empírica, o que poderia ser feito com aplicação concomitante do PEGS e de teste de desempenho motor.

Como primeira tentativa de uso do PEGS com crianças brasileiras, esse estudo tem limitações, mas também levantou novas perguntas e perspectivas de pesquisa. A separação dos grupos em escola pública e particular é questionável, pois isso não define, necessariamente, grupos sociais diferenciados, o que pode ter

limitado a possibilidade de identificar diferenças significativas nos escores do PEGS. Essa divisão, no entanto, é prática e é usada em alguns testes padronizados brasileiros, que reportam normas de desempenho para crianças de escolas públicas e particulares (Wechsler 1996). A inclusão de crianças com TDC ou outros tipos de incapacidade motora, teria contribuído para avançar na validação do instrumento, mas como o teste inclui ilustrações, foi considerado importante verificar a compreensão por crianças com desenvolvimento típico, antes de aplicar em população clínica. Embora os dados indiquem que, além da tradução, não há necessidade de adaptação de itens, seria difícil avaliar a compreensão com crianças com problemas motores, pois elas geralmente têm dificuldade para se expressar. Assim, foi possível verificar a qualidade da tradução e preparar o instrumento para uso clínico. Acredita-se que quando o PEGS for aplicado em crianças com incapacidade, cuidadores, professores, e mesmo a própria criança, terão maior interesse na determinação de metas.

CONCLUSAO

As crianças foram capazes de responder ao PEGS e o instrumento parece útil para determinar metas de tratamento para crianças brasileiras. Cuidadores e professores foram capazes de responder aos questionários, podendo assim colaborar na identificação de pontos fortes e fracos e na definição dos desfechos desejados para a intervenção. Como não foram encontrados vieses culturais que limitem a utilização do instrumento, o processo de tradução do PEGS foi concluído. Recomenda-se, assim, a continuidade do processo de validação, com ampla coleta de dados, incluindo crianças com diferentes idades e níveis de incapacidade motora. As interações entre as variáveis indicadas pela análise CART devem ser exploradas, assim como outras questões aqui levantadas.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

American Psychiatric Association (2000) Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais: DSM-IV-TR - texto revisado, 4.ed., [rev.] / consultoria e coordenação Miguel R.Jorge ; tradução Claudia Dornelles. Porto Alegre: Artmed.

Ayres, A. J. (1972) Sensory integration and learning disorders. Los Angeles: Western Psychological Services.

Bandura, A., Barbaranelli, C., Caprara, G. V. & Pastorelli, C. (1996) Multifaceted impact of self-efficacy beliefs on academic functioning. *Child Development*, 67, 1206-1222.

Bandura, A. (1997) Self-efficacy: the exercise of control. New York: W.H. Freeman & Co.

Beaton, D.; Bombardier, C.; Guillemin, F.; Ferraz, M. (2000) Guidelines for the process of cross-cultural adaptation of self-report measures. *Spine*, 25, 3186-3191.

Bigonha, C. Adaptação Transcultural do Perceived Efficacy and Goal Setting System – PEGS para crianças brasileiras. Belo Horizonte: UFMG, 2008. Tese (Mestrado) – Programa de Pós-Graduação em Ciências da Reabilitação, Escola de Educação Física, Fisioterapia e Terapia Ocupacional, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte.

Canadian Association of Occupational Therapists. Enabling occupational: an occupational therapy perspective. CAOT Publications ACE, Ottawa. 1997.

Cermak S.A. & Larkim, D. (eds.). Developmental coordination disorder. Albany, NY: Delamr, 2002.

Dunn, J. C. & Dunn, J.G.H. (2006) Psychosocial determinants of physical education behavior in children with movement difficulties. *Adapted Physical Activity Quarterly*, 23, 293-309.

Gubbay, S.S. (1975) *The clumsy child. A study of developmental apraxia and agnostic ataxia.* London: Saunders.

Law, M., Baptiste, S. & Mills, J. (1995) Client-centred practice: what does it mean and does it make a difference? *Canadian Journal Occupational Therapy*, 62, 250-256.

Lewis, R.J. (2000) *An introduction to classification and regression tree (CART) analysis.* Department of Emergency Medicine – Harbor – UCLA Medical Center.

Magalhães, L.C., MISSIUNA, C. & WONG, S. (2006) Terminology used in research reports of developmental coordination disorder. *Developmental Medicine & Child Neurology*, 48, 937-941.

Magill-Evans (1993). J. Measures of self-esteem for children and adolescents. Paper presented at Canadian Association of Occupational Therapists Conference, June.

Mandich, A. & Polatajko, H. J. (2003) Developmental coordination disorder: mechanisms, measurement and management. *Human Movement Science*. 22, 407-11.

Mangia, E.F. (2002) Contribuições da abordagem canadense “prática de terapia ocupacional centrada no cliente” e dos autores da desinstitucionalização italiana para a terapia ocupacional em saúde mental. *Revista de Terapia Ocupacional da Universidade de São Paulo*.13,127-134.

Martini, R. & Polatajko, H. J. (1999) Verbal self guidance as a treatment approach for children with developmental coordination disorder; a systematic replication study. *Occupational Therapy Journal Res*, 18, 157-181.

Missiuna, C. (1998) Development of "All About Me", a scale that measures children's perceived motor competence. *Occupational Therapy Journal of Research*, 18, 85-108.

Missiuna, C. & Pollock, N. (2000) Perceived efficacy and goal setting in young children. *The Canadian Journal of Occupational Therapy*, v.67, 101-109.

Missiuna, C. (2003) Children with developmental coordination disorder: at home and in the classroom. Can Child: www.fhs.mcmaster.ca/canchild.

Missiuna, C., Pollock, N. & Law, M. (2004) *Perceived Efficacy and Goal Setting System (PEGS)*. San Antonio, TX: Psychological Corporation.

Missiuna, C., Pollock, N., Law, M., Walter, S. & Cavey, N. (2006) Examination of the perceived efficacy and goal setting system (PEGS) with children with disabilities, their parents, and teachers. *American Journal of Occupational Therapy* .60, 204-214.

Polatajko, H.J., Fox, M. & Missiuna, C. (1995) An international consensus on children with developmental coordination disorder. *Canadian Journal of Occupational Therapy*. 62, 3-6.

Piek, J., Dworcan, M., Barrett, N.C. & Coleman, R. (2000) Determinants of self-worth in children with and without developmental coordination disorder. *International Journal of Disability, Development and Education*, 47, 259-272.

Piek, J.P., Baynam, G.B. & Barrett, N.C. (2006) The relationship between fine and gross motor ability, self-perceptions and self-worth in children and adolescents. *Human Movement Science*, 25, 65-75.

Poulsen, A.A., Ziviani, J.M. & Cuskelly, M. (2006) General self-concept and life satisfaction for boys with differing levels of physical coordination: the role of goal orientations and leisure participation. *Human Movement Science*, 25, 839-860.

Sales, M. (2007) Tradução e adaptação cultural do developmental coordination disorder questionnaire (DCDQ).

Streiner, D.L. & Norman, G.R. (2003) *Health measurement scales; a practical guide to their development and use*. 3a ed. Oxford, NY: Oxford University Press.

Sturgess, J., Rodger, S. & Ozanne, A. (2002) A review of the use of the self-report assessment with young children. *British Journal of Occupational Therapy*, 65, 108-116.

Wechsler, S. M. (1996) O Desenho da Figura Humana: avaliação do desenvolvimento cognitivo infantil. Manual para crianças brasileiras. Ed. Psy.

Wilson, B. N., Kaplan, B. J., Crawford, S. G., Campbell, A. & Dewey, D. (2000) Reliability and validity of a parent questionnaire on childhood motor skills. *American Journal of Occupational Therapy*, 54, 484-493.

Wilson B. N., Crawford, S., Kaplan, B. J. & Roberts, G. (2006) *Further validation of the Developmental Coordination Disorder Questionnaire*. Calgary Health Region and Department of Pediatrics, University of Calgary,

Tabela 1. Metas mais citadas por crianças, cuidadores e professores em cada tipo de escola

	Metas	Escola particular	Escola pública
Criança		n=38*	n=29*
	Cortar comida	11 vezes	10 vezes
	Jogar vídeo games	10 vezes	
	Bicicleta	10 vezes	
	Recortar	8 vezes	5 vezes
	Terminar tarefas	7 vezes	5 vezes
	Agarrar bola		8 vezes
	Escrever		4 vezes
	Desenhar		4 vezes
Cuidador		n=35*	n=15*
	Letra mais caprichada	10 vezes	11 vezes
	Andar de bicicleta	9 vezes	
	Cortar comida		7 vezes
	Amarra sapatos	5 vezes	
	Desenhar		5 vezes
Professor		n=20*	n=15*
	Letra mais caprichada	10 vezes	6 vezes
	Usar a tesoura	4 vezes	
	Carteira mais organizada	3 vezes	3 vezes
	Pintar/colorir	3 vezes	
	Amarar sapatos,	3 vezes	
	Desenhar		2 vezes
	Terminar tarefas		2 vezes

* números de crianças, cuidadores ou professores que traçaram metas.

Tabela 2. Mediana/média de escores brutos do PEGS e percentual total de aproveitamento para sexo, idade e tipo de escola

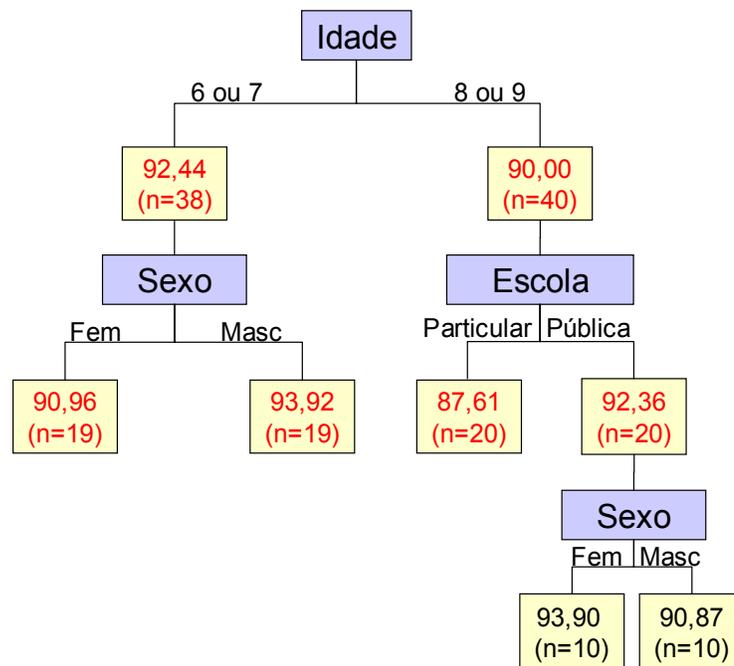
	N	Criança		Cuidador		Professor	
		Média	Mediana	Média	Mediana	Média	Mediana
Sexo							
Feminino	40	86,30	89,00	88,10	90,00	70,15	72,00
Masculino	40	87,08	90,00	86,18	87,00	70,15	72,00
Idade							
6	20	86,95	89,00	87,15	87,50	68,10	70,50
7	20	87,35	88,50	86,25	87,50	68,90	69,00
8	20	86,90	89,00	85,50	87,00	70,50	74,50
9	20	85,55	87,50	89,65	91,50	73,10	73,50
Escola							
Particular	40	85,05	88,00	87,13	88,00	72,18	74,50
Pública	40	88,33	90,00	87,15	88,00	68,13	71,00
Total	80	86,69 (±8,07)	89,00	87,14 (±6,82)	88,00	70,15 (±8,64)	72,00
Percentual total de aproveitamento	80	90,39% (8,33%)	92,71%	91,04% (±6,93%)	91,67%	89,92% (±11,06%)	92,50%

Tabela 3. Escore médio, Kappa ponderado e porcentagem de concordância para cada item

Item do PEGS	Criança	Cuidador	Professor	Criança-Cuidador	Criança-Professor	Cuidador-Professor			
Agarrar bolas	3,26	3,78	3,64	0,096	58%	0,305	64%	0,278	73%
Cortar comida	3,26	2,87	-	0,280	43%	-	-	-	-
Esportes	3,59	3,69	3,59	0,378	70%	0,194	60%	0,361	71%
Jogar vídeo game	3,25	3,70	-	0,194	63%	-	-	-	-
Terminar tarefa em tempo	3,54	3,41	3,41	0,314	63%	0,409	68%	0,412	63%
Fazer coisas com as mãos	3,63	3,85	3,69	0,089	76%	0,056	64%	0,027	73%
Participar de jogos e esportes	3,81	3,56	3,64	0,251	66%	0,120	73%	0,229	68%
Amarrar sapatos	3,73	3,45	3,54	0,183	75%	0,127	72%	0,322	68%
Recortar	3,43	3,63	3,55	0,105	54%	0,327	65%	0,206	63%
Brincar no parquinho	3,85	3,80	3,69	0,137	83%	0,075	78%	-0,010	74%
Abotoar	3,71	3,83	-	0,082	78%	-	-	-	-
Usar o computador	3,71	3,67	3,63	0,379	76%	-0,045	63%	0,196	69%
Organizar números nas páginas	3,76	3,69	3,56	-0,008	71%	-0,001	66%	0,357	67%
Andar de bicicleta	3,48	3,47	-	0,558	73%	-	-	-	-
Vestir roupas	3,79	3,88	3,78	Erro*	78%	-0,013	72%	0,017	78%
Jogos com bola	3,56	3,73	3,58	0,351	73%	0,135	64%	0,157	68%
Escrever	3,59	3,41	3,31	0,371	63%	0,381	65%	0,425	61%
Usar zíper	3,73	3,88	3,80	0,021	75%	0,000	74%	-0,003	83%
Carteira mais organizada	3,83	3,47	3,50	0,008	59%	0,012	69%	0,345	62%
Colorir/pintar	3,70	3,81	3,50	0,037	74%	0,038	65%	-0,006	65%
Desenhar	3,81	3,66	3,54	0,347	78%	0,288	73%	0,376	70%
Pular corda	3,50	3,61	3,63	0,369	70%	0,059	58%	0,223	66%
Chutar bola	3,55	3,62	3,59	0,226	68%	0,079	61%	0,205	67%
Correr	3,73	3,95	3,74	-0,001	83%	0,017	69%	Erro*	78%

*Indica concordância completa dos escores

Figura 1 - Árvore para o escore percentual total do Protocolo de Entrevista da Criança

 $R^2=13,7$

8 COMENTÁRIOS FINAIS

Atualmente existe uma forte tendência da terapia ocupacional em se inserir na prática centrada na família. Uma das principais premissas desse modelo é capacitar o cliente para a determinação das metas do seu próprio tratamento (LAW; BAPTISTE; MILLS, 1995). Para tanto, é necessário a utilização de instrumentos que guiem os clientes na determinação de metas. O objetivo desse trabalho foi traduzir e adaptar o PEGS para crianças brasileiras, uma vez que esse é um instrumento criado especificamente para dar voz às crianças mais jovens, permitindo sua participação na determinação de metas de tratamento.

Os resultados desse estudo indicam que crianças brasileiras não só são capazes de responder ao protocolo como também são hábeis para identificar as atividades nas quais têm maiores dificuldades. Ao se comparar a visão de auto-eficácia das crianças com a de seus cuidadores e professores, verificamos que não há diferenças, o que indica que essas crianças se vêem como tão competente quanto seus cuidadores e professores as enxergam.

Esse estudo tem limitações, mas o processo de tradução do PEGS foi concluído com sucesso e agora o instrumento está disponível para pesquisa. A experiência de coletar dados com o PEGS foi muito interessante, devido à oportunidade de escutar e conversar com as crianças. A coleta de dados nas escolas foi um desafio, devido a questões de horário e mesmo de relacionamento com algumas professoras. Em geral o projeto foi bem recebido nas escolas, mas percebemos que não é fácil para as professoras liberar as crianças, mesmo que seja por curto período de tempo, para participar de pesquisa. Pudemos observar que as professoras de escolas públicas estavam sempre mais atarefadas, o que provavelmente levou ao menor número de questionários com metas preenchidas, no entanto, todas procuraram colaborar. Nas escolas particulares também houve boa receptividade, mas mudança administrativa em uma das escolas, resultou em grande perda de dados, que fez com que a coleta de dados se estendesse muito além do previsto.

Dadas as limitações e dificuldades, a maior contribuição desse estudo diz respeito à disponibilização dos questionários do PEGS traduzidos e adaptados para o Brasil. Além disso, os resultados nos dão uma visão geral sobre a auto-percepção na área motora de crianças brasileiras de seis a nove anos de idade.

Estudos futuros deverão analisar o comportamento do PEGS com crianças brasileiras que apresentam incapacidades, incluindo problemas de coordenação motora. Deve ser dada continuidade ao processo de validação do PEGS, levando em consideração as questões aqui levantadas, sendo importante continuar a investigar a relação entre as variáveis sexo, idade e tipo de escola e a auto-percepção da criança, como sugerida pela análise CART.

Autorização da Psychological Corporation

ANEXO 2

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Projeto: Tradução e Adaptação Transcultural do *Perceived Efficacy and Goal Setting System – PEGS* para Crianças Brasileiras

Prezados pais e responsáveis,

Estamos fazendo um estudo de tradução para o português de um questionário sobre os interesses e atividades motoras da criança (*Perceived Efficacy and Goal Setting System – PEGS*) e gostaríamos de contar com a sua colaboração. O PEGS é um questionário para pais, professores e crianças, desenvolvido no Canadá para ajudar a criança a escolher os objetivos para o seu próprio tratamento. Nossa proposta de pesquisa é traduzir o PEGS do inglês para o português e examinar como as crianças brasileiras respondem a esse questionário.

Para realizar este estudo necessitamos de 80 crianças, com idade entre 6 e 9 anos, que serão entrevistadas individualmente. O PEGS tem 3 partes: um questionário de pais, outro de professores e um protocolo com desenhos para entrevistar a criança. A entrevista da criança é feita como se fosse um jogo, com uso de cartões com ilustrações de crianças fazendo atividades de auto-cuidado (ex.: vestir roupa, amarrar sapatos), tarefas escolares (ex.: escrever, recortar) e brincadeiras (ex.: jogar bola, brincar no parque). Os cartões são mostrados à criança para que ela aponte as atividades que faz com facilidade e aquelas nas quais tem alguma dificuldade ou precisa de ajuda. A criança será entrevistada na própria escola, por uma terapeuta ocupacional com experiência na área infantil, e um dos pais ou responsável poderá estar presente. A entrevista terá duração de aproximadamente 30 minutos. Para verificarmos se as crianças não mudam de opinião de uma semana para a outra, um grupo de dezesseis crianças será sorteado para fazer a entrevista duas vezes, com o mesmo examinador, com intervalo de 15 dias.

Além da entrevista da criança, os pais e professores receberão um questionário do PEGS, com perguntas simples sobre o comportamento da criança. O tempo de preenchimento dos questionários não passa de 10 a 15 minutos. É importante que você responda a todas as perguntas, pois, do contrário, não poderemos fazer análise completa dos questionários. Precisamos, também, de sua autorização para enviar o questionário para a professora da criança. Caso você tenha dificuldade para ler ou tenha perguntas sobre os itens do questionário, fale conosco, pois poderemos marcar um horário para esclarecer suas dúvidas. Juntamente com o questionário do PEGS, os pais receberão um questionário socioeconômico que deverá ser preenchido da melhor forma possível, pois isso é importante para classificarmos os grupos de crianças. Um questionário sobre as atividades motoras que a criança realiza no seu dia-a-dia (DCDQ) também deverá ser respondido por você. Esse questionário foi traduzido para o português recentemente e é bastante simples de ser respondido, bastando marcar a opção que mais se parece com a sua criança.

Ressaltamos que sua participação nesta pesquisa é voluntária e pode ser interrompida a qualquer momento, sem prejuízo para você ou sua criança, bastando nos avisar. A participação no estudo não envolve nenhum custo e você não receberá nenhum pagamento ou compensação financeira. Asseguramos que os dados dos questionários serão utilizados somente para fins de pesquisa e, para garantir a confidencialidade, cada questionário receberá um código numérico que substituirá o nome da criança, dos pais e dos professores, para não permitir a identificação de nenhum dos participantes. Os dados

personais dos participantes da pesquisa não serão mencionados em nenhuma publicação ou relatório de trabalho.

A participação no estudo não envolve nenhum risco, mas como sua criança será entrevistada na escola, ela perderá cerca de 30 minutos de aula. Esclarecemos, no entanto, que o horário da entrevista será combinado com a professora para que a criança não perca nenhuma atividade importante. Embora as informações coletadas nesse estudo não possam beneficiar diretamente a sua criança ou a você, os resultados ajudarão os terapeutas a planejar melhor o tratamento de crianças que têm problemas motores.

Se você concordar em participar desse estudo, por favor, assine no espaço indicado. Se precisar de maiores esclarecimentos, entre em contato conosco, nos telefones indicados abaixo.

Agradecemos sinceramente a sua colaboração.

Cordialmente,

Carina Iracema Bigonha Ruggio
Terapeuta Ocupacional
Aluna do Curso de Mestrado em
Ciências da Reabilitação – UFMG
Fone: 3309-5868

Profª Lívia de Castro Magalhães, Ph.D.
Depto. de Terapia Ocupacional
Fone: 3409-4799

COEP – Comitê de Ética em Pesquisa – UFMG – Av. Antônio Carlos, 6627, Prédio da Reitoria - 7º andar / Sala: 7018 – Telefone: (31) 3499-4592 – e-mail: coep@reitoria.ufmg.br

CONSENTIMENTO

Eu, _____,
responsável por _____,
estou esclarecido (a) sobre os objetivos da pesquisa “Tradução e Adaptação Transcultural do *Perceived Efficacy and Goal Setting System* – PEGS para Crianças Brasileiras” e autorizo a participação de minha criança nesse estudo. Autorizo também que a professora responda ao questionário sobre o desempenho em atividades motoras.

Assinatura de um dos pais ou responsável – data

Assinatura da criança – data

Por favor, agora gostaríamos de saber mais algumas coisas sobre sua criança:

Data de nascimento: ___/___/___ Qual foi o peso ao nascimento? _____

Nasceu prematura? () não () sim

Caso tenha nascido prematura, com quantas semanas? _____

A criança apresenta algum dos itens abaixo?

() problemas na escola

() problemas neurológicos

deficiência auditiva e/ou visual

problemas ortopédicos

doença séria nos últimos três meses

outros _____

uso de remédios para convulsão

Sua criança faz algum tipo de atendimento especializado: (Fisioterapia, Fonoaudióloga, Psicóloga, Psicopedagogia, Terapia Ocupacional) não sim

QUESTIONÁRIO BRASILEIRO DE COORDENAÇÃO (Edição de Pesquisa DCDQ-R)

Nome da criança: _____ Pessoa que preenche o questionário: _____

Data de hoje: _____ Relação com a criança: _____

A maior parte das habilidades motoras sobre as quais este questionário pergunta são coisas que sua criança faz com as mãos ou quando movimenta. A coordenação pode melhorar a cada ano, à medida que a criança cresce e se desenvolve. Por esse motivo, será mais fácil para você responder às perguntas se você pensar em outras crianças que você conhece e que têm a mesma idade de sua criança. Por favor, ao responder as perguntas, compare o grau de coordenação de seu filho (a) com outras crianças da mesma idade.

Faça um círculo em volta de um número, indicando o número que melhor descreve seu filho. Se você mudar sua resposta e assinalar outro número, por favor, faça dois círculos em volta da resposta correta.

Se houver alguma questão que você ache difícil de responder ou não entenda, por favor, ligue para _____, no telefone número _____ e peça ajuda.

Não é nada parecido com sua criança	Parece um pouquinho com sua criança	Moderadamente parecido com sua criança	Parece bastante com sua criança	Extremamente parecido com sua criança
1	2	3	4	5

1) *Lança uma bola* de maneira controlada e precisa.

1 2 3 4 5

2) *Agarra uma bola* pequena (por exemplo, do tamanho de uma bola de tênis) lançada de uma distância de cerca de 2 metros.

1 2 3 4 5

3) Sua criança se sai tão bem em esportes de equipe (como futebol e queimada) quanto em esportes individuais (como natação e skate), porque suas habilidades motoras são boas o suficiente para participar bem de um time.

1 2 3 4 5

4) *Salta facilmente por cima de* obstáculos encontrados no jardim ou no ambiente de brincadeira.

1 2 3 4 5

5) Sua criança corre com a mesma rapidez e de forma parecida com outras crianças do mesmo sexo e idade

1 2 3 4 5

6) Se sua criança tem um *plano de fazer uma atividade* motora, ela consegue organizar seu corpo para seguir o plano e completar a tarefa de modo eficaz (por exemplo, construindo um “esconderijo” de papelão ou almofadas, movendo-se nos equipamentos do parquinho, construindo uma casa ou uma estrutura com blocos, ou usando materiais artesanais).

1 2 3 4 5

Não é nada parecido com sua criança	Parece um pouquinho com sua criança	Moderadamente parecido com sua criança	Parece bastante com sua criança	Extremamente parecido com sua criança
1	2	3	4	5
7) <i>Escreve</i> com letra de forma ou cursiva na sala de aula <i>rápido o suficiente</i> para acompanhar o resto das crianças na sala.				
1	2	3	4	5
8) Escreve em letra de forma ou cursiva letras, números e palavras de forma legível e precisa ou, se sua criança ainda não aprendeu a escrever, ela consegue colorir e desenhar de forma coordenada, e faz desenhos que você consegue reconhecer.				
1	2	3	4	5
9) Usa esforço ou tensão apropriados quando está escrevendo em letra de forma ou cursiva (não usa pressão excessiva ou segura forte demais o lápis, não escreve forte ou escuro demais, nem leve demais).				
1	2	3	4	5
10) Sua criança recorta gravuras e formas com precisão e facilidade.				
1	2	3	4	5
11) Sua criança tem interesse e <i>gosta</i> de participar em <i>esportes</i> ou <i>jogos ativos</i> que exigem boa habilidade motora.				
1	2	3	4	5
12) Sua criança aprende <i>novas tarefas motoras</i> (por exemplo, nadar, andar de patins) facilmente e não precisa de mais treino ou mais tempo que os outros para atingir o mesmo nível de habilidade.				
1	2	3	4	5
13) Sua criança aprendeu a cortar <i>carne</i> com garfo e faca na mesma idade que seus amigos.				
1	2	3	4	5
14) Sua criança é rápida e <i>competente</i> em se arrumar, colocando e amarrando sapatos, vestindo-se, etc.				
1	2	3	4	5
15) Sua criança não se <i>cansa</i> facilmente ou não parece desmontar ou “cair da cadeira” quando tem que ficar sentada por muito tempo.				
1	2	3	4	5
16) Sua criança aprendeu a andar num triciclo (se tem 7 anos de idade ou menos) ou de bicicleta (se tem 8 anos de idade ou mais) na mesma idade que seus amigos.				
1	2	3	4	5

ANEXO 5

Prezados pais,

Estamos realizando um estudo para tradução e validação de um teste canadense. Gostaríamos de contar com a sua participação e, por isso, estamos enviando alguns questionários. Caso você concorde em participar do nosso estudo, por favor, leia o material, assine o termo de consentimento e preencha os questionários. Se você optar por não participar, por favor, nos devolva o material sem preenchê-lo.

Por favor, nos devolva esse material, preenchido ou não, em até três dias úteis.

Estamos à disposição caso você necessite de algum esclarecimento.

Agradecemos a sua atenção desde já,

Atenciosamente,

Carina Iracema Bigonha Ruggio
Terapeuta Ocupacional
Aluna do Curso de Mestrado em
Ciência da Reabilitação – UFMG
Fone: 33095868

Profª Livia de Castro Magalhães, Ph.D.
Depto. de Terapia Ocupacional
Fone: 3409-4799

QUESTIONÁRIO DO PROFESSOR

(Missiuna, Pollock & Law, 2004)

Nome da criança _____ Idade _____

Preenchido por _____ Data _____

PARTE 1 Instruções: Para cada item, leia as duas afirmativas e risque a que melhor descreve essa criança. Depois, assinale no quadradinho apropriado, se a afirmativa que você escolheu é **MUITO** ou **POUCO** parecida com essa criança.

		MUITO	I
1.	Essa criança agarra bolas com facilidade. () <u>U</u>	<input type="checkbox"/>	
2.	Essa criança precisa de ajuda para cortar a comida. (p. ex. carne). () OU	<input type="checkbox"/>	A
3.	Essa criança é boa em esportes. () OU	<input type="checkbox"/>	
4.	Essa criança tem dificuldade em jogar <i>video games</i> . () OU	<input type="checkbox"/>	A
5.	Essa criança freqüentemente tem dificuldades em terminar suas tarefas escolares em tempo. () OU	<input type="checkbox"/>	
6.	Essa criança acha difícil fazer/montar coisas com as mãos. () OU	<input type="checkbox"/>	
7.	Essa criança freqüentemente participa ativamente de jogos e esportes. () OU	<input type="checkbox"/>	
8.	Essa criança tem dificuldade em dar laço no sapato. () OU	<input type="checkbox"/>	
9.	Essa criança consegue recortar formas com precisão e capricho. () OU	<input type="checkbox"/>	
10.	Essa criança não gosta de tentar novas atividades no parquinho. () OU	<input type="checkbox"/>	
11.	Essa criança é boa em abotoar calças e camisas. () OU	<input type="checkbox"/>	A
12.	Essa criança é boa em usar o computador. () OU	<input type="checkbox"/>	
13.	Essa criança é boa em organizar números na folha quando resolve problemas de matemática. () OU	<input type="checkbox"/>	

	()			
14.	Essa criança consegue andar bem de bicicleta. ()	<u>OU</u>	Essa criança teve/está tendo dificuldade para aprender a andar de bicicleta. ()	NÃO SE A
15.	Essa criança demora a se vestir e acha difícil colocar algumas peças de roupas. ()	OU	Essa criança se veste em tempo razoável e consegue colocar a maioria das roupas. ()	<input type="checkbox"/>

Versão para pesquisa 1 – PEGS Questionário do Professor - Tradução Livia de Castro Magalhães e Carina Bigonha Ruggio

			MUITO	P	
16.	Essa criança acha difícil brincar de jogos com bola. ()	<u>OU</u>	Essa criança é boa em brincar de jogos com bola. ()	<input type="checkbox"/>	
17.	A escrita dessa criança é caprichada e legível. ()	<u>OU</u>	A escrita dessa criança não é muito caprichada e geralmente é difícil de ler. ()	<input type="checkbox"/>	
18.	Essa criança é capaz de manejar zíper/fechos e fivelas. ()	<u>OU</u>	Essa criança não é capaz de manejar zíper/fechos e fivelas. ()	<input type="checkbox"/>	
19.	A carteira dessa criança é geralmente limpa e organizada. ()	<u>OU</u>	A carteira dessa criança é bagunçada e ela tem dificuldade em encontrar as coisas nela. ()	<input type="checkbox"/>	
20.	Essa criança não é boa em pintar/colorir. ()	<u>OU</u>	Essa criança consegue pintar/colorir bem. ()	<input type="checkbox"/>	
21.	Essa criança não consegue desenhar bem. ()	<u>OU</u>	Essa criança consegue desenhar bem. ()	<input type="checkbox"/>	

Se essa criança **não utiliza** cadeira de rodas, andador ou muletas para mobilidade, preencha os Itens 22-24 e PASSE para Parte 2.

Se essa criança **utilizar** cadeira de rodas, andador ou muletas para mobilidade, **PASSE** para os Itens 25-27 e depois para Parte 2.

22.	Essa criança acha difícil pular corda. ()	<u>OU</u>	Essa criança é boa em pular corda. ()	<input type="checkbox"/>	
23.	Essa criança geralmente não consegue chutar bola com direção. ()	<u>OU</u>	Essa criança consegue chutar bola com direção. ()	<input type="checkbox"/>	
24.	Essa criança é boa em correr. ()	<u>OU</u>	Essa criança é lenta e/ou não é muito boa em correr. ()	<input type="checkbox"/>	

Se essa criança **utilizar** cadeira de rodas, andador ou muletas para a mobilidade, preencha os Itens 25 a 27 e a Parte 2.

25.	Essa criança não é capaz de participar de brincadeiras de pular corda. ()	<u>OU</u>	Essa criança é capaz de participar de brincadeiras de pular corda. ()	<input type="checkbox"/>	
26.	Essa criança precisa de ajuda para usar o banheiro. ()	<u>OU</u>	Essa criança é capaz de usar o banheiro sozinha. ()	<input type="checkbox"/>	
27.	Essa criança consegue acompanhar as outras crianças. ()	<u>OU</u>	Essa criança não consegue acompanhar as outras crianças. ()	<input type="checkbox"/>	

PARTE 2 Instruções: Responda às questões abaixo.

Existe algum outro item no qual essa criança tenha dificuldade? Se sim, por favor, liste-os.

Pense em todas as atividades listadas neste questionário e nas outras atividades que você listou acima. Se você tivesse que escolher apenas algumas, quais atividades você gostaria de ver essa criança desempenhando melhor?

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____

Versão para pesquisa 1 – PEGS Questionário do Professor - Tradução Livia de Castro Magalhães e Carina Bigonha Ruggio

SISTEMA DE EFICÁCIA PERCEBIDA E DETERMINAÇÃO DE METAS - SEPDM

(Missiuna, Pollock & Law, 2004)
FORMULÁRIO INFANTIL DE PONTUAÇÃO

Nome da criança _____ Idade _____

Preenchido por _____

Data _____

PARTE 1 Instruções: Usando os cartões e os quadros para cartões PEGS, administre cada item para a criança e registre as suas respostas neste formulário de pontuação.

Item Muito Pouco
Pouco Muito

1. <input type="checkbox"/> Agarrando bolas - bom <input type="checkbox"/> Agarrando bolas – não é bom	1 2	3
2. <input type="checkbox"/> Cortando comida – bom <input type="checkbox"/> Cortando comida – não é bom	1 2	3
3. <input type="checkbox"/> Esportes – bom <input type="checkbox"/> Esportes – não é bom	1 2	3
4. <input type="checkbox"/> <i>Video games</i> – não é bom <input type="checkbox"/> <i>Video games</i> – bom	1 2	3
5. <input type="checkbox"/> Terminando as tarefas escolares em tempo – tem dificuldade <input type="checkbox"/> Terminando as tarefas escolares em tempo – bom	1 2	3
6. <input type="checkbox"/> Fazendo (montando) coisas – não é bom <input type="checkbox"/> Fazendo (montando) coisas – bom	1 2	3
7. <input type="checkbox"/> Jogos e esportes – geralmente joga <input type="checkbox"/> Jogos e esportes – geralmente assiste	1 2	3
8. <input type="checkbox"/> Amarrando os sapatos – difícil <input type="checkbox"/> Amarrando os sapatos – fácil	1 2	3
9. <input type="checkbox"/> Tesoura – bom <input type="checkbox"/> Tesoura – não é bom	1 2	3
10. <input type="checkbox"/> Parquinho - não gosta de tentar coisas novas <input type="checkbox"/> Parquinho - gosta de tentar coisas novas	1 2	3
11. <input type="checkbox"/> Abotoando – bom <input type="checkbox"/> Abotoando – não é bom	1 2	3
12. <input type="checkbox"/> Computador – bom <input type="checkbox"/> Computador – não é bom	1 2	3
13. <input type="checkbox"/> Organizando números – bom <input type="checkbox"/> Organizando números – não é bom	1 2	3
14. <input type="checkbox"/> Bicicleta – bom <input type="checkbox"/> Bicicleta – não é bom	1 2	3
15. <input type="checkbox"/> Vestindo – demora mais tempo <input type="checkbox"/> Vestindo – depressa/em tempo hábil	1 2	3
16. <input type="checkbox"/> Jogos com bola - não é bom <input type="checkbox"/> Jogos com bola – bom	1 2	3
17. <input type="checkbox"/> Escrevendo – caprichado		3

<input type="checkbox"/> Escrevendo – sem capricho	1	2	
18. <input type="checkbox"/> Usando o zíper – bom			3
<input type="checkbox"/> Usando o zíper – não é bom	1	2	
19. <input type="checkbox"/> Carteira - organizada			3
<input type="checkbox"/> Carteira – bagunçada	1	2	
20. <input type="checkbox"/> Pintando/Colorindo – não é bom	1	2	
<input type="checkbox"/> Pintando/Colorindo – bom			3
21. <input type="checkbox"/> Desenhando – sem capricho	1	2	
<input type="checkbox"/> Desenhando – caprichado e claro			3
Se a criança não utilizar cadeira de rodas, andador ou muletas para a mobilidade, preencha os Itens 22 a 24 e PASSE para o Item 28 e para a Parte 2.			
Se a criança utilizar cadeira de rodas, andador ou muletas para se movimentar, PASSE para os Itens 25 a 28 e para a Parte 2.			
22 <input type="checkbox"/> Pulando corda – não é bom	1	2	
<input type="checkbox"/> Pulando corda – bom			3
23 <input type="checkbox"/> Chutando – não é bom	1	2	
<input type="checkbox"/> Chutando – bom			3
24 <input type="checkbox"/> Correndo – bom			3
<input type="checkbox"/> Correndo – não é bom	1	2	
Se a criança utilizar cadeira de rodas, andador ou muletas para a mobilidade, preencha os Itens 25 a 28 e a Parte 2.			
25 <input type="checkbox"/> Pulando corda – não é capaz	1	2	
<input type="checkbox"/> Pulando corda – capaz de participar			3
26 <input type="checkbox"/> Banheiro – precisa de ajuda	1	2	
<input type="checkbox"/> Banheiro – independente			3
27 <input type="checkbox"/> Acompanhando – capaz			3
<input type="checkbox"/> Acompanhando – não é capaz	1	2	

28. Usando os cartões em branco, pergunte à criança se há alguma outra atividade que ela gostaria de discutir. Registre as respostas da criança.

Outras coisas - bom

1. _____

2. _____

3. _____

4. _____

Outras coisas - complicado

1. _____

2. _____

3. _____

4. _____

PARTE 2 Instruções: Reveja com a criança cada cartão em que ela tenha pontuado 1 (muito menos competente). Inclua cartões cuja pontuação tenha sido 2 se houver menos de 4 cartões com pontuação

1. Registre cada meta da criança e a explicação lógica para cada meta.

Meta

1. _____

1. _____

Explicação

2. _____
 2. _____
 3. _____
 3. _____
 4. _____
 4. _____

FORMULÁRIO DE RESUMO DE PONTUAÇÕES

PARTE 1 Pontuação dos itens

Instruções: Para cada um dos itens, especifique as pontuações reportadas pela criança, pelo/a cuidador/a e pelo/a professor/a e anote-as neste Formulário - Resumo de Pontuações. Some as pontuações de cada coluna e registre o total no campo apropriado da Pontuação Final do PEGS.

Os valores das pontuações para cada item são os seguintes:

- 1 = muito menos competente quando participa nesta atividade
 2 = pouco menos competente quando participa nesta atividade
 3 = pouco mais competente quando participa nesta atividade
 4 = muito mais competente quando participa nesta atividade

Item professor	Pontuação da criança	Pontuação do cuidador	Pontuação do
1. Pegando bolas			
2. Cortando comida			NÃO SE APLICA
3. Esportes			
4. Jogando <i>video games</i>			NÃO SE APLICA
5. Terminando as tarefas escolares em tempo			
6. Fazendo/montando coisas			
7. Jogando e assistindo jogos e esportes			
8. Amarrando os sapatos			
9. Cortando com a tesoura			
10. Tentando coisas novas no parquinho			
11. Abotoando			NÃO SE APLICA
12. Usando o computador			
13. Organizando números em uma página			
14. Andando de bicicleta			NÃO SE APLICA

15. Vestindo			
16. Jogos de bola			
17. Escrevendo			
18. Usando o zíper			
19. Mantendo a carteira organizada			
20. Pintando/Colorir			
21. Desenhando			
Os Itens 22 a 24 devem ser preenchidos apenas se a criança não utilizar cadeira de rodas, andador ou muletas para a mobilidade.			
22. Pulando corda			
23. Chutando uma bola			
24. Correndo			
Itens 25-27 deverão ser preenchidos apenas se a criança utilizar cadeira de rodas, andador ou muletas para a mobilidade.			
25. Pulando corda			
26. Usando o banheiro			
27. Acompanhando outros			
Pontuação Final do PEGS*	/96*	/96*	/80*

* O Resumo de Pontuações do PEGS não representam medidas padronizadas (standard score) da competência da criança. O Resumo de Pontuação do PEGS apenas permite que o terapeuta obtenha uma impressão geral de como a pontuação geral da criança se compara à do cuidador e professor.

Parte 2 Determinação de metas

Instruções: Escreva as metas selecionadas pela criança, cuidador/a e professor/a nos espaços abaixo.

Metas da criança

1. _____

2. _____

3. _____

4. _____

Metas do cuidador para a criança

1. _____

2. _____

3. _____

4. _____

Metas do professor para a criança

1. _____

2. _____

3. _____

4. _____

Comentários e interpretações

Aprovação do Comitê de Ética

ANEXO 9

Child: Care, Health and Development

The multidisciplinary journal - incorporating Ambulatory Child Health

[Official journal of BACCH, Swiss Paediatric Society and ESSOP](#)

Edited by:

Stuart Logan

Print ISSN: 0305-1862

Online ISSN: 1365-2214

Frequency: Bi-monthly

Current Volume: 34 / 2008

ISI Journal Citation Reports® Ranking: 2006: 53/74 (Pediatrics); 41/53 (Psychology, Developmental)

Impact Factor: 0.877

Top Author Guidelines

OnlineEarly

Child:care, health and development is covered by Blackwell Publishing's OnlineEarly service. OnlineEarly articles are complete full-text articles published online in advance of their publication in a printed issue. Articles are therefore available as soon as they are ready, rather than having to wait for the next scheduled print issue. OnlineEarly articles are complete and final. They have been fully reviewed, revised and edited for publication, and the authors' final corrections have been incorporated. Because they are in final form, no changes can be made after online publication. The nature of OnlineEarly articles means that they do not yet have volume, issue or page numbers, so OnlineEarly articles cannot be cited in the traditional way. They are therefore given a Digital Object Identifier (DOI), which allows the article to be cited and tracked before it is allocated to an issue. After print publication, the DOI remains valid and can continue to be used to cite and access the article.

Submission

Manuscripts should be submitted online at <http://mc.manuscriptcentral.com/cch>. Full instructions and support are available on the site and a user ID and password can be obtained on the first visit. Support can be contacted by phone (+1 434 817 2040 ext. 167), e-mail (support@scholarone.com) or at <http://blackwellsupport.custhelp.com>. If you cannot submit online, please contact Lisa Davies in the Editorial Office by telephone (+44 (0)1865 476489 or by e-mail (cchoffice@oxon.blackwellpublishing.com).

A covering letter must be submitted as part of the online submission process, stating on behalf of all the authors that the work has not been published and is not being considered for publication elsewhere. All accepted papers should be accompanied by an exclusive licence agreement form, granting Blackwell Publishing an exclusive licence to publish the article. The author retains copyright to the article.

For guidance on ethical aspects, authors are recommended to consult the proposals of the MR. Report 1962/3 on human investigations published in the *British Medical Journal* (1964) B, 178-180.

Important note: All papers will go through a 'Sifting Process' within the Editorial Board. Authors of papers judged not relevant to the scope of the journal or to have significant methodological flaws will be informed within a short period of submission.'

Preparation of the manuscript

The following checklist should be used to check the manuscript before submission. Articles are accepted for publication at the discretion of the Editor. A manuscript, which ideally will be between 2000 and 3000 words, should consist of the sections listed below.

Manuscript style: Manuscripts must be submitted online at <http://mc.manuscriptcentral.com/cch>. All parts of the manuscript must be available in an electronic format and it is recommended that, where possible, figures be embedded into a single Microsoft Word document.

Manuscripts should be typed using double spacing and size 12 pt. **No identifying details** of the authors or their institutions must appear in the submitted manuscript. Author details will be inputted as part of the online submission process.

Title page: The title page should give both a descriptive title and short title. The title should be concise and give a brief indication of what is in the paper. Authors are required to detail in full: qualifications, current job title, institution and full contact details. Also a word count for the article and keywords should be given on the title page.

Main text: Generally, all papers should be divided into the following sections and appear in this order: Abstract (structured abstracts, not more than 300 words, including background, methods, results and conclusions are preferred); Introduction; Methods; Results; Discussion; Acknowledgements; References; Tables; Figures.

Key messages

From 2007 onwards a *key messages* box should be provided with each manuscript. This should include up to 5 messages on key points of practice, policy or research. This also applies to articles solicited for themed issues.

Units and spellings: Système International (SI) units should be used, as given in *Units, Symbols and Abbreviations* (4th edition, 1988), published by the Royal Society of Medicine Services Ltd, 1 Wimpole Street, London W1M 8AE, UK. Spelling should conform to that used in *The Concise Oxford Dictionary*, published by Oxford University Press.

References:

We recommend the use of a tool such as [EndNote](#) or [Reference Manager](#) for reference management and formatting.

EndNote reference styles can be searched for here:

<http://www.endnote.com/support/enstyles.asp>

Reference Manager reference styles can be searched for here:

<http://www.refman.com/support/rmstyles.asp>

References cited in the text should list the authors names followed by the date of their publication, unless there are three or more authors when only the first author's name is quoted followed by *et al*. References listed at the end of the paper should include **all** authors' names and initials, and should be listed in alphabetical order with the title of the article or book, and the title of the Journal given in full as shown:

Havermans, T. & Eiser, C. (1994) Siblings of a child with cancer. *Child: care, health and development*, **20**, 309-322.

Cart, P. (1984) Observation. In: *The Research Process in Nursing* (ed. D.F.S. Cormack), pp. XX-XX. Blackwell Publishing, Oxford, UK.

Work that has not been accepted for publication and personal communications should not appear in the reference list, but may be referred to in the text (e.g. 'A. Author, unpubl. observ.' or 'B. Author, pers. comm.'). It is the authors' responsibility to obtain permission from colleagues to include their work as a personal communication. A letter of permission should accompany the manuscript.

Figures and tables: Always include a citation in the text for each figure and table. Artwork should be submitted online in electronic form. Detailed information on our digital illustration standards is available on the Blackwell Publishing website at: <http://www.blackwellpublishing.com/bauthor/illustration.asp>. Any abbreviations used in figures and tables should be defined in a footnote.

Approval for reproduction/modification of any material (including figures and tables) published elsewhere should be obtained by the authors/copyright holders before submission of the manuscript. Contributors are responsible for any copyright fee involved.

It is the policy of the Journal for authors to pay the full cost for reproduction of their colour artwork. Therefore, please note that if there is colour artwork in your manuscript when it is accepted for publication, Blackwell Publishing require you to complete and return a colour work agreement form before your paper can be published. This form can be downloaded as a PDF file from http://www.blackwellpublishing.com/pdf/SN_Sub2000_X_CoW.pdf

Acknowledgements: These should be brief and must include references to sources of financial and logistical support.

Systematic Reviews

Child: Care, Health and Development is pleased to consider systematic reviews submitted to the Journal, including those which are published in the Cochrane Library. Reporting should follow the QUORUM guidelines (<http://www.consort-statement.org/QUORUM.pdf>). We are prepared to be flexible with regard to the word limit subject to discussion with the Editors. Please submit systematic reviews via Manuscript Central and state in your Covering Letter to the Editor that your submission is a systematic review.

Special Issues

From time to time the Editor will commission a special issue of the Journal which will take the form of a number of papers devoted to a particular theme.

Page Proofs

The corresponding author will receive an email alert containing a link to a web site. A working email address must therefore be provided for the corresponding author. The proof can be downloaded as a PDF (portable document format) file from this site. Acrobat Reader will be required in order to read this file. This software can be downloaded (free of charge) from the following Web site: www.Adobe.com/products/acrobat/readstep2.html/ This will enable the file to be opened, read on screen, and printed out in order for any corrections to be added. Further instructions will be sent with the proof.

Proofs must be returned to the production office within 3 days of receipt. Only typographical errors can be corrected at this stage. Major alterations to the text cannot be accepted.

Offprints

A PDF offprint of the online published article will be provided free of charge to the corresponding author, and may be distributed subject to the Publisher's terms and conditions. Paper offprints of the printed published article may be purchased if ordered via the method

stipulated on the instructions that will accompany the proofs. Printed offprints are posted to the correspondence address given for the paper unless a different address is specified when ordered. Note that it is not uncommon for printed offprints to take up to 8 weeks to arrive after publication of the journal.

Exclusive Licence Form

Authors will be required to sign an Exclusive Licence Form (ELF) for all papers accepted for publication. Signature of the ELF is a condition of publication and papers will not be passed to the publisher for production unless a signed form has been received. Please note that signature of the Exclusive Licence Form does not affect ownership of copyright in the material. (Government employees need to complete the Author Warranty sections, although copyright in such cases does not need to be assigned). After submission authors will retain the right to publish their paper in various medium/circumstances (please see the form for further details). To assist authors an appropriate form will be supplied by the editorial office. Alternatively, authors may like to download a copy of the form: [Exclusive Licence Form](#)

Correspondence to the Journal is accepted on the understanding that the contributing author licences the publisher to publish the letter as part of the Journal or separately from it, in the exercise of any subsidiary rights relating to the Journal and its contents.

Author material archive policy

Please note that unless specifically requested, **Blackwell Publishing will dispose of all hardcopy or electronic material submitted 2 months after publication.** If you require the return of any material submitted, please inform the editorial office or production editor as soon as possible if you have not yet done so.